KOKU-FAN

昭和56年11月1日発行(毎月1回1日発行)第30巻・第11号
昭和29年6月23日　日本国有鉄道特別扱承認雑誌第2836号
昭和30年3月24日　第三種郵便物認可

$5.00 november 1981

航空ファン 11

★空撮：バトル・オブ・ブリテン メモリアル・フライト
★特集：航空自衛隊'81

BATTLE OF BRITAIN MEMORIAL FLIGHT

Photography by Hiroshi Seo

上はブライトン上空を飛ぶスピットファイアIIa。
MF所有機中の最古参で，なんと1940年8月製。こ
機体は実際に3機撃墜を記録しており，主翼上面
は4個の被弾跡が認められる。1967年，映画「空軍
戦略」に出演後BBMFに加わった。当初は本機が最
に配属された266Sqn.のマーキングが施されたが，
在は19Sqn.のものに変更されている。

左はフラップダウンして着陸態勢に入るスピット
ァイアPR.XIX。BBMFではIIa，Vb，PR.XIX 2機の
6機のスピットファイアを所有しており，どの機
も耐用年数延長を考慮して年間飛行時間を40時間
下に抑えている。また，フライトに際してもGリ
ットは2.5G以下が厳守されており，ロールは見せ
もループは行なわず，機体の維持が厳重されてい

中世の甲冑騎士を思わせる武骨な風貌を見せるランカスター。第二次大戦では夜間爆撃の中核としてドイツの諸都市を廃墟に追いやった。

漆黒の胴体に燦然と輝くラウンデル。現在の機体にはルール・ダム攻撃でVCの殊勲を受けた617Sqn.のG.ギブソン少佐機の塗装が施されている。

コクピットのレイアウト。雑然とした配置が年代の古さを感じさせる。転換訓練型に準じて右操縦席にも操縦桿が装着されているのに注意。

コクピット後方に位置する通信士席。無線機は大戦時のオリジナル。

機長席直後の航法士席。各データを算定して自機の位置を確認す

Mk.XIV型爆撃照準器。ランカスターにとって最重要の機器だ。

操縦桿のクローズアップ。各部の傷やハゲが長い軍歴をしのばせる。

スロットルレバー(上)とプロペラピッチ・コントロールレバー(下)。

コクピット後方グレアシールド上に設置されたD/Fループアンテナ。

RAFマンストンを離陸直後のハリケーンIIc。有名なハリケーン最終号機で，1972年3月にホーカー・シドレー社から寄贈された。BBMFでは同機を2機所有しているが部品のスペアも底をついたらしく，下の写真のように別の1機は4枚ペラを装着している。年間総飛行時間は60時間以下。

BBMFパイロットの訓練にはハーバードもしくはチップマンクが使われている。これは尾輪式という理由からで，20時間の訓練後，スピットまたはハリケーンで2時間慣熟訓練を行なってからデモ・フライトに顔見せするわけだ。一方，ランカスターのパイロット訓練にはシャクルトンが使用される。

夕陽に輝く胴体上方7.7mm連装銃座。大戦後の20年間、この銃座は撤去されたままだったが、1976年修復の際に再び装着された。

現存する唯一[illegible]BBMFのランカスターは[illegible]

リークしたオイルで光るプロペラ。古い機体のためエンジンのオイル漏れがひどく、駐機中には必ずタイヤにカバーがかけられている。

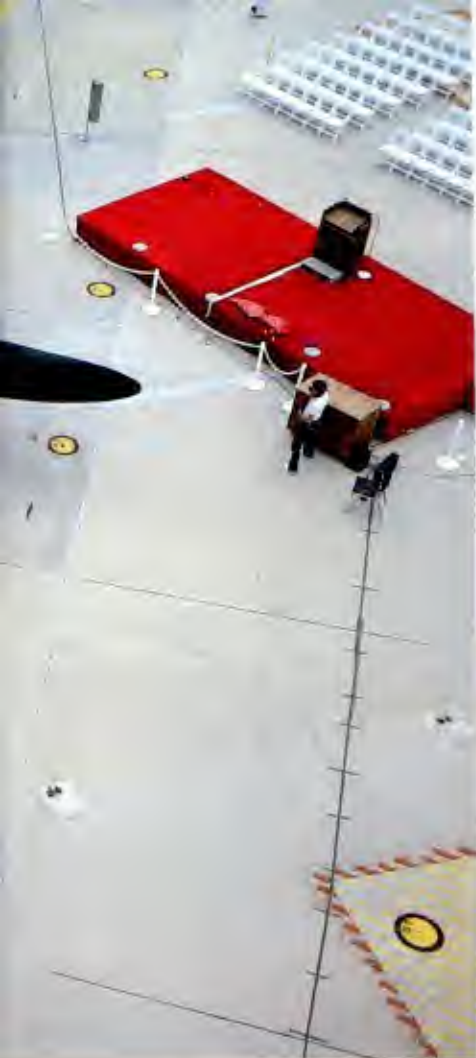
天空をにらむ7.7mm 4 連装尾部銃座。敵戦闘機からは真先に狙われ、銃座の操作と吹きさらしの寒風にも耐えねばならぬ厳しい場所であった。

機内から見た上方銃座。中央のベルト上に立って射撃を行なった。

尾部銃座入口。扉を閉じた後、射手は孤独感とも戦うことになる。

最大9トンもの爆弾搭載量を誇ったランカスターのボムベイ。ドアの長さは10.6mにも達する。1,000lb爆弾用ラックにも注目。

ランカスターの尾部銃座よりチェースするスピットとハリケーン。第二次大戦中のドイツ本土爆撃行の一シーンを想わせるショットだ。

[上]ロールアウト直後のTR-1。スパン104ft，きわめてアスペクト比の大きい
翼はU-2以来のもの。主翼上面に点在する赤丸は燃料補給口。
[左]1号機(80-1066)のコクピット。計器盤は中央に姿勢指示器，左側にデジ
ル表示の高度計をはじめとする飛行計器が配され，エンジン計器はパネル右
にある。下はUHF，HFラジオなど，通信システムの操作パネルが並んだ左コ
ソール。左手前にはKY28秘話装置のパネルが見える。航法システムのコント
ール・パネルは右コンソールにある。
[P.11]こちらは8月1日，ビール空軍基地での撮影で，右下の写真ではU-2と
にアウトリガーに補助輪(ポゴと呼ばれ，離陸滑走前にロック・ピンを外して
外す)を配した自転車式の降着装置がよく分かる。

F-15J 国内組立て1号機 初飛行

Photography by K. Tokunaga

8月26日12時50分、三菱重工で組立てたF-15Jイーグルの初号機(12-8803)が初飛行した。当初は午前中に飛行を予定していたが、気象条件が悪く午後に延期されたもので、三菱重工の日南パイロットの操縦によって12時50分に離陸、約40分間の飛行の後13時33分、無事に着陸して初飛行を終えた。この日初飛行したF-15Jは通算3号機目にあたり、55年3月にノックダウン・キットが入荷、大江および小牧南工場で組立て作業を行ない去る7月にロールアウト。今後は9月から3ヵ月にわたり種々の性能試験を行なった後、12月に防衛庁に納入される。このページは曇天をついて初飛行に出発するF-15J 12-8803号機。

F-15Jは先頭2機が完成機としてマクダネルダグラス社から輸入されたが、三菱重工が防衛庁から受注した第1次発注分15機のうち前半8機がノックダウン、後半7機は国産部品を使用したフォローオン機となっており、ノックダウン機は57年1月以降、毎月1機のペースで納入され、58年2月までに15機の納入を終える計画である。上は13時33分、約40分間にわたる初飛行を終えて小牧基地に着陸したF-15J 803号機。ほか2枚は三菱重工小牧南工場のラインに戻る同機。写真では分からないが、サービス・マーキングや注意書きの一部が日本語化されている。

自衛隊航空'81シリーズ

F-4EJの部隊配備終了

[Photo — H. Nagakubo]

去る6月30日，小松基地の第6航空団に第306飛行隊が編成され，ここに48年に始まったF-4EJの部隊配備は完了した。F-4EJの整備計画は，当初5個飛行隊で終了する予定であったが，F-15Jの導入が当初計画より1年遅れることになったため，その穴埋め対策としてF-4EJを1個飛行隊追加する必要を生じ，52年度予算で12機が追加されて総計140機の調達となったものだ。ちなみに56年1月1日現在での空自保有機の上位3機種はT-33A（184機），F-104J（149機），F-4EJ（128機）となっており戦闘機としてはF-4EJがF-104Jに次いでNo.2の地位を占める。そして56年度に2機が追加されて計130機となったF-4EJに対し，F-104Jは54年から用廃機が出始めていることを考えればF-4EJが機数の上で逆転する日も遠くない。最新鋭のF-15Jとともに，航空戦力の中核として，この先10年以上使い続けられるF-4EJの姿をここにまとめてみよう。

［Photo — H. Nagakubo］

［Photo — T. Suzuki］

［Photo — H. Nagakubo］

P.14中と下は百里基地第7航空団第301飛行隊の所属機で，第301飛行隊はF-4EJ転換訓練部隊として48年10月17日に編成された最初のF-4EJ飛行隊である。このページは右上から千歳基地第2航空団第302飛行隊（49年10月1日編成），小松基地第6航空団第303飛行隊（51年10月26日編成），築城基地第8航空団第304飛行隊（52年8月1日編成），百里基地第7航空団第305飛行隊（53年12月1日編成）の順である。下は55年度航空総隊戦技競技会で対戦を終え，ラインに戻る第303飛行隊のパイロット。T-2のCT（戦闘操縦）課程を終えてF-4飛行隊に配備された新人パイロットは，まず20時間のF-4EJ転換課程に進み，後席TR→後席ORというステップを経てようやく前席パイロットとなるのだ。そしてエレメントのウイング・マンからスタートし，エレメント・リーダー（2機編隊長），4機編隊長へと進んで行く。

［Photo — H. Nagakubo］

第6航空団の新マーク

上は第306飛行隊所属のF-4EJ 429号機。マーキングは石川県の県鳥であるイヌワシをデザインしたもの。下2枚は第303飛行隊所属のF-4EJ 404号機と329号機。マーキングは303の前身とも言える第4飛行隊のコールサイン"Dragon"にちなむものだが、空幕からデザインの不適当を指摘されているとのことだから、変更になる可能性が強い。いずれも7月22日の撮影である。

オレンジ色の塗り分けは訓練時の識別用で、同様の機体は306飛行隊にもある。

Photo— T. Suzuki

スクープ

リビア空軍機を追え！

Su-22 フィッターJ

MiG-23 フロッガーE

MiG-25　フォックスバットA

ミラージュF-1

(Photo- K. W. Minert)

KF Special File

[上]アリゾナANGにブラウンとグレイを用いた新しい迷彩塗装のA-7Dが登場した。本誌1981年7月号のK.F.スペシャルファイルで紹介したブラウン，サンド迷彩機同様試験的なもので，現在評価テストが続けられている。

[上]6月20日，ネリス空軍基地に飛来した37TFW/563TFSのF-4G(69-7582)。ごらんのようにインテークのベーンにミグキラーを示す3個の赤星が描かれている。もちろんE型時代にベトナム戦で記録したもの。

[下]ノイブルク基地に駐留する要撃部隊JG74「メルダース」のF-4F(37+52)。機体は青と白のツートンカラーに塗られたJG74開隊20周年特別機。JG74は1961年アールホルン基地で編成され，以来一貫して西ドイツ防空任務に就いてきた。

(Photo- H. Redemann)

(Photo: Dene Hughes)

IDF/AFはF-15を40機発注しており，すでに受領したF-15A/B25機は1個要撃飛行隊(No.133Sqn と言われる)に配備されている。

世界の空軍シリーズ

イスラエル空軍

ISRAEL DEFENSE FORCE/AIR FORCE／Heyl Ha' Avir

紀元132年，バル・コクバの反乱により離散したユダヤ民族は，19世紀末からパレスチナの地にユダヤ人国家を再建しようとする，いわゆるシオニズム運動を展開した。当時パレスチナを委任統治していたイギリスは，アラブ／ユダヤ双方に独立を認めるという玉虫色の外交を行なっていたが，1945年5月14日，この問題を棚上げにしたまま同地を撤退した。ユダヤ側はこの日イスラエル建国を宣言，第一次中東戦争に突入した。創設間もない空軍は，チェコからアビアC210（Bf109）を購入してこの戦いに投入，所期の戦果を挙げた。そしてイスラエル国防軍／航空軍(IDF/AF)として体制を整えた後はフランス，アメリカなどから機材の売却や供与を受け，四面楚歌の情勢の中で四次にわたる対アラブ戦争を戦い抜いた。イスラエルの好戦的性格の是非はさておき，士気，練度に関する限り，イスラエル軍は世界最強の軍隊であり，国民ひとり当たりの国防支出も世界一と言われる。現在のイスラエル国防軍の保有機は1,000機以上で，うち作戦機は500機程度。

[Photo-Richard Laurence]

[上+左]1981年6月7日のバビロン作戦で初陣を飾ったF-16A. IDF/AFはF-16A 67機, F-16B 8機, 合計75機を発注しており, バビロン作戦にともなうアメリカの武器輸出差し止め措置により若干の遅れは生じたものの81年中には全機の引渡しが完了するものと見られている. イスラエル向けF-16 1号機(B型)の引渡しは80年1月で, 1号機を含めたF-16A 3機, F-16B 4機はユタ州ヒル空軍基地の388TFWで乗員の養成に使用されている. 残る68機はイスラエル本国で3個飛行隊の編成を予定しており, 要撃のみならず対地支援などにも使用される

[Photo-Denis Hughes]

「下」現在もなお戦術支援攻撃力の中核をなすF-4Eファントム. IDF/AFは69年から77年にかけて合計204機のF-4Eを受領, のべ7個飛行隊を編成しており, 第四次中東戦争による損耗とその後の追加分を合わせると, 現在5個飛行隊, 150機程度が第一線にあると見られている.

[Photo-Richard Laurence]

[右]第四次中東戦争において既配備のF-4E 140機は対地支援／防空などに出撃、アラブ側対空火器などにより約50機を失った。しかし、少なくともひとり以上のファントム・エースを生んだと伝えられている。
[下]プローブ式受油装置を追加装備したF-4E。第四次中東戦争による損耗補充用42機の1機で、この42機はブロック51以降の機体であるため、主翼は前縁スラット付きとなっている。ほかにIDF/AFではRF-4Eも12機保有している。なおF-4Eの後継機としてF-18が候補に挙げられているが、決定はまだ先のようだ。

(Photo-Denis Hughes)

(Photo-Richard Laurence)

[下]イスラエルは67年から73年までにA-4E/F/H 150機を装備したが、第四次中東戦争において約半数の80機を失ったため、A-4HおよびA-4N(84機と言われる)を追加購入した。現在では6個飛行隊、200機程度が配備されている模様。左はA-4N、右はA-4Hで、いずれも中東戦争の戦訓からテイルパイプにIRサプレッサーを装備している。

(Photo-Richard Laurence)　(Photo-Denis Hughes)

〔上〕67年，ドゴールの対イスラエル武器禁輸政策によりミラージュ5Jの導入を阻まれたIDF/AFは，国営のIAIにミラージュ5Jの国産を命じた。これがIAIネシェルで，80機程度生産された。IAIは続いてネシェルのエンジンをJ79に換装したクフィルC1を開発，同機は第四次中東戦争に投入され，実戦によってさらに鍛えられた。

〔Photo-Richard Laure

〔Photo-Dave Hughes〕

〔左〕グレイの制空塗装に身を包んだクフィルC2。カナード付きのC2は79年から配備が始まっており，C1も順次C2規格に改修されることになっている。現在までにクフィルは合計150機程度生産されており，複座型や既存のミラージュIIICなどとともに5個要撃飛行隊が編成されている。なお，クフィルおよびA-4の代替機として，IAIラビの開発が始まっているが，詳細はまだ分かっていない。

〔下〕78年から配備が始まったE-2C。現在4機の引渡しを終えており，そのほか2機がオプション契約中。周囲を敵国に囲まれ，さらに国境と防空拠点の距離が短いイスラエルにとって，AEW機は戦略上の必須装備のひとつである。

〔Photo-Denis Hughes〕

[Photo-Denis Hughes]

〔上〕飛行訓練学校所属のフーガ/IAI CM170マジステール。テル・アビブの南方約26kmにあるハサール基地の飛行訓練学校はPA-18 20機、CM170 70機、T-41 2機、Ce180 ?機を保有して基本操縦訓練を行なっており、マジステールによるアクロバット・チームも編成されていると言われるが、チーム名などは分かっていない

[Photo-Denis Hughes]

〔上〕飛行訓練学校で初等練習機として使用されているPA-18スーパー・カブ。当初これらの練習機は迷彩のうえに蛍光オレンジの帯を記入していたが、現在は白と赤のトレーナー・カラーに統一されている。〔下〕西ドイツから20機購入したDo27連絡機。現在もなお20機程度が稼動しているが、次第にセスナU206などと替わりつつある

〔上〕連絡・軽輸送などに16機使用中のクインエア80。IDF/AFはこのほかRU-21キングエアELINT機を数機保有しており、EV-1モホークとともに電子情報収集任務に就いている。
〔下〕軽輸送機Do28。IDF/AFはこのほかC-130 25機、C-47 20機、C-97 6機、B707 10機、IAI1123、ノラトラ、アラバなどの輸送機を保有する

[Photo-Denis Hughes]

[Photo-Denis Hughes]

[Photo-Denis Hughes]

[上]69年から配備が始まったS-65C-3。米海兵隊が使用中のCH-53Dとほぼ同規格の機体で、イスラエルには29機(35機という説もある)が輸出されている。写真のように給油プローブを装備した機体もあり、輸送任務のほか、一部は救難にも使用されている。

[Photo-Denis Hughes]

[左]TOWミサイル運用能力を持つヒューズ500MD「TOWディフェンダー」。ヒューズ社が独自に開発を進めている小型対戦車ヘリで、IDF/AFではAH-1の量的不足を補なうため、本機を30機発注中で、81年から配備が始まっている。

[下]AH-1GにTOW運用能力を追加したAH-1Q。IDF/AFはAH-1Q/Sを合計30機発注していると言われ、半数程度はすでに受領している模様。イスラエル国防軍は、陸軍には航空部隊を置かず、ヘリや観測機などもすべて航空軍の指揮下にある。

[Photo-Denis Hughes]

イラストレイテッド・第二次大戦機

昭和11年の桜の花咲く頃，この日本的な中攻は世に出た。当時，魚雷型と称されわが海軍の誇りであった。台北に進出していた第1連合航空隊や，九州の基地から風雨をついて南京近くの飛行場を襲った作戦は，渡洋爆撃として全国に知れ渡った。その全金属製のスマートな姿は，日本国民とりわけ，われわれマニアの目を見張らせた。しかし，現実はこの作戦も中国戦闘機カーチス・ホークの12.7mm機銃の前に96陸攻は次々と火を吹いた。速度と航続力を重視するあまり，防弾をまったく無視した日本機に共通の悲劇である。

戦時中「海軍爆撃隊」という映画が作られ，何度も見に行った。片側の脚が故障したのでもう一方を拳銃で射ち抜いたり，ハンドルを回して垂下銃塔を下ろしたり，しびれさせるシーンが数多くあった。上部銃塔は引込み式だが，出したところでひどく狭いし枠も多く，銃を右横にかかえるようにするので，射撃しにくかったことだろう。

操縦席上部の風防内には日除けの幕がある。何しろ温室のようなコクピットなので，日除けが必要なのだろう。知人の電気屋に海軍で爆弾関係の仕事をしていた人がいる。もう1

三菱96式陸上攻撃機11型

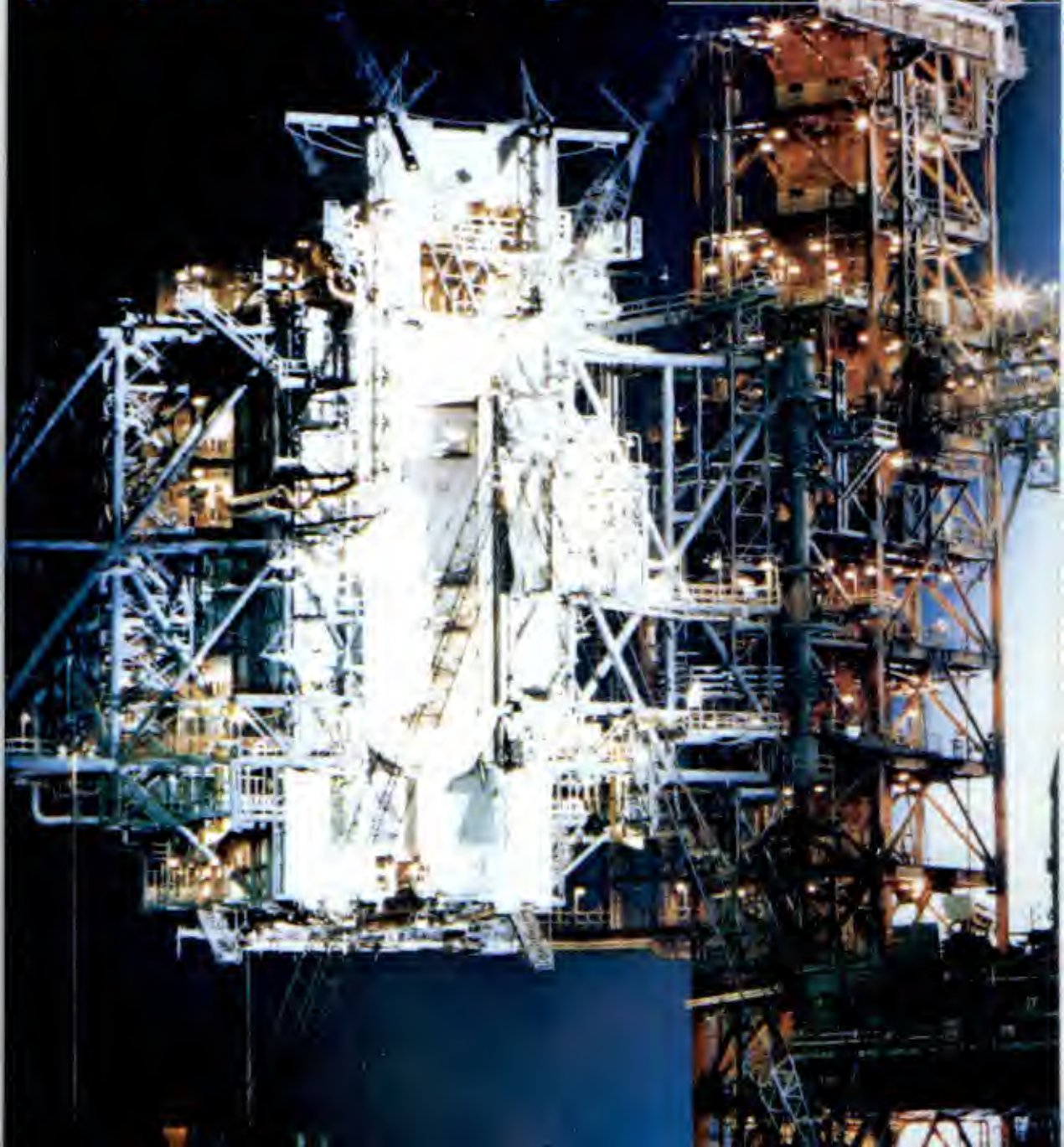
★第1連合航空隊　木更津航空隊　南京爆撃参加機

Mitsubishi Type 96 Attack Bomber Model 11(G3M1)

人の電気屋は、陸軍で同じことをやっていた。双方の話を聞くと実に面白い。爆弾は陸・海軍とも上部の金具をフックで引っかけて吊るす。これを外すのに陸軍は強力な電磁石で吸引する。一方海軍は、出撃のたびにフックの片方の穴に綿火薬をつめる。そしてフックをかける。投下スイッチ・オンで両側にある電極に電流が流れて爆発し，確実に外れる。海軍の全機種かどうかは知らないが，変わった話である。爆弾投下用リレーは扇状になっていて各弾架につながれており，必要に応じて切り換えるようにできていた。（長谷川一郎）

Amidst of cherryblossom season in 1936, the typical Chuko or Medium Landbased Attackers made debut. A torpedo-shape attacker immediately became a proud symbol of Imperial Japanese Navy Air Force. The new attackers were deployed to Taipei by the 1st Allied Air Fleet, while some had been based in Kyushu. It was from the Kyushu bases that their first trans-oceanic bombing against the targets in Chinese mainland was successfully carried out. It was the very first strategic bombing in the history of military aviation. With such brilliant record and all metalic low-profile the new attackers made an impact appeal to its admirers. On the other hand, it did not take too long before realizing its vulnerability. Against 12.7mm guns of Curtis Hawks they became hopeless. As is the case of other bombers or attackers of those days its armor had been neglected having priority over speed and range in its designing. On top of the cockpit a sheet of curtain had been placed to shade off blazing sun. In fact, the whole cockpit was said to have been as effectiv as sun-room in sense of heating. Crew must have appreciated the shade. A couple of friends of mine who used to arm the bombers in Army and Navy revealed some interesting information. In the Army bombers a magnetic bomb release system was used while Navy installed a detonation device on one end of hooks.

(By Ichiro Hasegawa)

MECH
メカニックと科学を"ホビー・
メカニックマガジ

航空自衛隊の翼

AIRCRAFT OF JAPAN AIR SELF DEFENSE FORCE

▼ F-15Jの国内組立て第1号機は去る8月26日に初飛行した。F-15イーグルの初飛行から9年1ヵ月、マクダネルダグラス社外で作られた最初のイーグルが完成したわけである。

F-4EJは航空自衛隊を代表する戦闘機で，46年7月に最初の2機が到着して以来，今年5月20日の最終号機引渡しまでに計140機が調達され，千歳，百里，小松，築城の各基地に計6個飛行隊が展開しており，これを防衛セクター別に見ると中部方面航空隊の要撃飛行隊はすべてF-4に更新された。F-104J/F-4EJ時代からF-4EJ/F-15J時代に入ったわけで，今後も引続き10年以上使用されるため，現在F-4の延命化が計画されている。近代化の内容としてはAN/APQ-120レーダの換装(F-16のAN/APG-66を予定)，搭載兵装の拡大化，RHAWSの改良などが予定され，61年度から5ヵ年計画で20機ずつ計100機を改修する意向のようだ。

▲ 千歳を基地に北の守りに就く第2航空団第302飛行隊のF-4EJ。

◀ 第7航空団第301飛行隊所属のF-4EJ編隊。第301飛行隊は48年10月17日、最初のF-4EJ飛行隊として編成されて以来、空自ファントム・ライダーの養成に当たる一方、僚友の第305飛行隊とともに対領空侵犯措置任務にも就いている。通常のF-4EJ転換課程のほかに上級戦技課程としてファイター・ウエポン・コースも設けられており、パイロットの約半数が教官ということもあって、航空総隊のACM競技会では常に上位を占める存在である。

▲ 左翼STA.1にA/A37U-15標的曳航装置とTDU-10/Bダート・ターゲットを搭載した375号機を先頭にAAG（空対空射撃）訓練に向かう第7航空団第305飛行隊所属機。

► 筑波山を望む百里基地の誘導路をタキシングする第6航空団第303飛行隊のF-4EJ（57-8362）。左翼STA.2にはCBLS-200訓練弾ディスペンサー、右翼STA.8にはTERを介してLAU-3/Aロケット・ポッド2基を搭載しており、AGG訓練にでも飛来したのだろう。

▶ 第6航空団第306飛行隊所属の17-8440。この17-8440は去る5月20日に引渡されたF-4EJ最終号機で，領収後直ちに第306飛行隊に配備され，これをもって空自のF-4EJ配備計画は完了した。

RF-4EはRF-86Fに代わって49年から装備化した全天候戦術偵察機で，調達数が14機と少ないことから，マクダネルダグラス社から完成機を購入，これらは50年までに領収を終えた。百里基地の偵察航空隊第501飛行隊に集中配備され，日本全土をその行動範囲に置いている。今後も長く使われる機種でもあり，偵察カメラやRHAWSなどの新型化をはじめ，常に装備の近代化が行なわれることだろう。

▲ 増槽3本を装備，百里基地のR/W03を離陸する偵察航空隊第501飛行隊のRF-4E(57-6914)。下げ位置の内翼内側前縁フラップに注目(F-4EJは固定)。第501飛行隊のRF-4Eには搭載カメラや増槽の装備形態にさまざまな組合わせがあり，訓練課目やミッションに応じて使い分けられる。

◀ 同じく百里基地における47-6902。RF-4Eを使用する空軍は6ヵ国あるが，空自の機体は最も進歩した偵察センサーを装備しており，56年度には新たに長距離偵察カメラが追加購入される。

▲ 第5航空団第204飛行隊のF-104J(46-8601)。55年度も末に近い今年3月12日の撮影で，胴体に汚れた銃口が年度末の密な訓練量を物語る。ネオプレン・コーティングを施した黒いレドームが目新しい。

37年に導入が開始されて以来，常に空自の象徴的な存在であったF-104Jがいよいよ退役期に入った。合計210機調達され，最盛期には7個飛行隊を数えたF-104Jだが，現在は202および204飛行隊(新田原)，203(千歳)，207(那覇)の4個飛行隊に減少。今後はF-15J飛行隊の新設に歩調を合わせて毎年1飛行隊ずつ消えて行くことになっている。現在の保有機数は150機弱だが，戦闘機としてはまだ最大の勢力である。

◀ 塩害対策として全面にエアクラフトグレイの防錆塗装を施した那覇基地の第83航空隊第207飛行隊所属機。同隊は60年まで本機を使用，最後のF-104飛行隊となるはずである。

▼ 第5航空団第202飛行隊所属の76-8690。築城基地での撮影で，第8航空団のF-1/F-4EJとのDACTに飛来したものだろう。

▲ 千歳基地をタキシングする第2航空団第203飛行隊のF-104J、3機。このように前面面積の小さいF-104はレーダー、目視いずれの場合も捕捉されにくい利点があり、ACM能力も比較的高いことから本機を好むパイロットは多い。そして最大の魅力は、ひとり乗りという点だとか。

▶ ダイナミックな離陸を見せる第5航空団第205飛行隊のF-104DJ(56-5013)。計20機調達されたF-104DJのうち、現存するのは15機。これらは転換訓練を担当する第204飛行隊のほか、各F-104飛行隊に少数機ずつ配置され、訓練支援などの用途に使われている。

F-1は初の国産超音速戦闘機として知られるが、同時に空自に支援戦闘機という新しいジャンルを確立した最初の機体でもある。すでに当初予定した3個飛行隊への配備も終わり、今後は減耗予備機として細々と調達が続けられる見込みだが、現在の飛行隊定数18機をF-86Fなみの25機編成とする計画は実現できそうにない。空自唯一のWRC(兵装投下コンピュータ)装備機でもあり、対地攻撃の精度はきわめて高く、今後自動操縦装置がリトロフィットされればさらに能力は高まることだろう。またF-1用に開発されたASM-1も実用段階に達し、すでに第3航空団には配備が行なわれたようだ。

▲ 最初のF-1部隊となった第3航空団第3飛行隊所属機。F-1は57年度に7機追加購入される

◀ 第8航空団第6飛行隊所属の
(00-8248)。支援戦闘機の名が示
うにF-1のプライマリー・ミッシ
は対地支援。それゆえ訓練も爆
航法、ACGに重点が置かれ、機
は射爆撃の効果を判定するスト
ク・カメラを固定装備している
空自ではF-1が最初。この写真で
下面の前脚扉右側にカメラ窓が
ることに注目。
▼ 積雪の三沢基地でエンジン
動する第3飛行隊所属の80-880
平な胴体下面には中心線上にハ
・ポイントがあり220Gal.増槽1
たはFERを介して500ℓb爆弾を4
載できる。ちなみにF-1のパイロ
はF-86Fからの転換組が多く、
は一様に低高度でのダッシュカ
摘する。

▼ 胴下に500ℓb爆弾4発(FER使用)、主翼内舷パイロンに220Gal.増槽各1本、外舷に500ℓb爆弾各2発(DER使用)、翼端ランチャーにはAIM-9Bダミー弾各1発というフル装備を搭載した第3飛行隊のF-1。

ターボファン双発の戦術輸送機C-1は，空自が長らく使用してきたC-46の代替として43年に開発に着手，49年から部隊化され，現在28機が輸送航空団の主力として活躍中である。本機の生産は56年中に30機をもって終わり，新たにC-130Hを導入するが，これは機体サイズに比較してC-1が高価なためと，航続距離が短いことが大きな理由とされている。なお30機あるC-1のうち，2機（027，028号機）は燃料容量を増加した長距離型で，第401および402飛行隊に各1機配備され，おもに硫黄島などへの長距離輸送任務に使用されている。

▲ 小牧基地に着陸する第1輸送航空隊第401飛行隊の009号機．C-1も迷彩塗装の採用により，戦術輸送機らしい逞しさが増してきた．
▶ 小牧基地上空を飛ぶ第401飛行隊所属C-1の3機編隊．輸送機には，戦闘機とは違った編隊の隊形がある．そして編隊飛行は戦術輸送機パイロットの必須課目とされ，日頃からその演練に励んでいる．
▼ 入間に基地を置く第2輸送航空隊第402飛行隊所属の008号機．

▲　美保基地に集結したC-1。本機の導入により輸送航空団の戦術空輸能力はC-46
比較にならないほど強化されたわけだが，今後はその布陣にC-130Hが加わること

輸送航空団はC-1のほか，人員および貨物輸送用にYS-11を10機保有しており，これらは用途別にYS-11P(人員および高官輸送用)，YS-11PC(貨客混載型)，YS-11C(貨物輸送型）の3種類あって，その内訳はP型４機，PC型1機，C型5機となっている。C型は当初７機保有していたが，C-1の配備により余剰を生じ，うち２機がECM機に改造された。本来が民間旅客機だけに戦術輸送機として使用できず，とりわけ重物量の空中投下が行なえないうらみがある。

▲　美保基地，第３輸送航空隊第403飛行隊所属のYS-11P(92-1156)。

▶　「昭和54年度輸送航空団戦技競技会」で短距離着陸に挑む第2輸送航空隊第402飛行隊の158号機。156号機と異なるアンテナの配列に注目。

自が保有する練習機
は，T-1，T-33，T-2
種あり，T-33の基本
課程を経えてウイング
ークを取得するまでの
た将来の機種を問わず
施されている。ウイン
ーク取得後は戦闘機，
機，救難機のコース別
れ，それぞれT-2，
KV-107の課程に進
になる。T-3はT-34
ーに代わって54年5
ら第1初級操縦課程の
に使用されており，T-
年度中に訓練コース
姿を消す。

防府基地の外縁に並ん
飛行教育団のT-3。
初級操縦課程の教育は
の教団のほか，山口
府北基地の第12飛行教育
行なわれている

-1B 866号機。本来T-1Bは増
槽しないが，このように装
備となった機体もある

T-1は航空自衛隊最初の純国産機として31年から開発に着手した中間練習機で，A/B型合わせて66機生産され，芦屋基地の第13飛行教育団で第2初級操縦課程の教育に使用されている。T-1にはエンジンが異なるA/B両型が存在し，これらはカタログ・データ上では性能差が見られるが，実際の飛行教育に使用する中間帯では，差はほとんどないと言ってよい。このほど開発がスタートしたMT-Xは，T-1の後継となる機体である。

▲ 新田原基地から芦屋への帰途につく第13飛行教育団のT-1B(25-5851)。STA-7100(タービン警戒線前方)の衝突防止灯は飛行安全上の見地から後日取付けられたもので，同様にT-1A/BへのTacanおよび自動方位装置の搭載改造が行なわれつつあり，56年度には10機への搭載を予定している。

現在の空自保有機中，機数の上ではトップを占めるのがT-33Aで，その用途は基本操縦課程の練習機だけにとどまらず，各飛行隊で要務飛行などの連絡任務から第一線飛行隊の訓練支援に至るまで広く使われている。今後もMT-Xの実用化までは使い続けられるが，60年以降は急速に姿を消すことになるようだ。

▲ 浜松基地を離陸する第5術科学校所属のT-33A(71-5234)。第5術科学校は小牧基地に所在，空自の管制官教育を担当している。機首下面には追加装備されたTacanのアンテナが見える。

◀ 第7航空団第301飛行隊所属の71-5256。T-33は胴体下面のJATO用フックにアタッチメントを介してバナー・ターゲット曳航装置が取付けられるが，これはT-33のみの特技と言え，本機は射撃訓練の支援に欠かせない存在となっている。

はCBT（戦闘操縦基礎）課程の教育に
る前期型と，CT（戦闘操縦）課程に使
後期型の2種類がある。現在までに計
産され，そのうち105号機から124号機
06,107号機を除く）と，147～156号機は
および機関砲を持たない前期型，125～
機と157号機以降はこれらを装備した後
なっている。またT-2は高等練習機と
用途のほか，その性能を生かして，近
される航空総隊直属の実戦即応訓練部
行教導隊でも使用されることになって

の松島基地における第4航空団第21飛
T-2前期型（59-5105）。前期型は機首と
翼をインタナショナルオレンジに，各
蛍光イエローオレンジに塗装して空中
認性を高めており，これらの警戒塗装
後期型とは容易に識別できる。
F-40の轟音とともに浜松基地を離陸する
行隊所属の59-5109。

▼ 早暁，松島を背景に垂直ループを試みる59-5155。当初から戦闘機への発展性を考えた設計が，小さい主翼とスリムな胴体を持つT-2の基本形態を決定したわけで，機体構造は+7.33G，−3Gに耐え，F-1への移行に際しても構造強度を増す必要はなかった。

▲　第4航空団第21飛行隊所属のT-2後期型2機編隊。T-2前期型による戦闘操縦基礎(CBT)課程に続く戦闘操縦(CT)課程の訓練では，レーダと機関砲を搭載した後期型を使用して約60時間にわたる飛行教育が行なわれる。

▼　松島基地に常駐する第21飛行隊所属のT-2後期型(99-5161)。着陸可能な速度域の広いT-2はフラップ位置の選択次第でF-4EJやF-104Jの着陸をシミュレートでき，実用機への転換を容易にしている。

▼　残り少なくなってきたT-34A。長らく空自の初級練習機として使われてきたT-34だが，その任務は国産のT-3に代替される。今後MT-Xが実用化された暁には，空自のパイロット養成はすべて国産機で行なわれることになるわけだ。写真は第12飛行教育団の所属機。

▼　航空総隊司令部飛行隊のB-65（03-3095）。B-65は従来，
運用を委託して計器飛行課程の訓練に使用されていたが，訓練
の変更によりこの課程が廃止され，余剰が生じたため総隊飛行
よび南西支援飛行班で連絡機として使用されることになった

YS-11ECM機は53年に退役したC-46ECM機に代わって，航空総隊電子訓練隊がレーダ・サイトのECM訓練に使用しているもので，さらに2機程度の追加が考えられ，56年度には新開発のELINT装置XJ/ALR-1の搭載改造が行なわれる。

▲ 入間基地を離陸するYS-11ECM機(12-1163)。機体各部のECMレーダのアンテナに注目。

保安管制気象団飛行点検隊では航空交通管制設備の作動状況を点検するための飛行点検任務にMU-2J，YS-11 AACS機およびT-33A改装機を使用しており，T-33を除く2機種はフライト・チェック専用の機体で，MU-2Jは4機，YS-11は1機ある。これらAACS機の装備の中心となるのはデータ・レコーダで，レコーダ，オシロスコープ，データ記録装置などを搭載。これらを使用してテープ録音，信号観測，計器による信号監視にあたっている。

▲ 機体を赤・白に塗り分けた飛行点検隊のMU-2J(53-3271)。機体各部に取付けられたブレード・アンテナやアンテナ空中線が関連機器グループとしての通信機材の充実を物語っている。

◀ 松島基地に着陸するYS-11 AACS機(12-1160)。

▲ 1980年1月7日，嘉手納基地に着陸進入するSR-71A(64-17962)。機首から左右に広がったチャイン，左右のエンジン・ナセル外側のチャインと，主翼先端部の捩り下げの成す輪郭がユニークである。ナセルから突き出したスパイクが機体中心線に対して内側下方に「寄り目」勝ちについているのがどことなくユーモラスだが，これは片発停止時，特に高速度域におけるアンスタート発生時のトリムを配慮したものと言われる。デルタ翼のため着陸進入時の迎え角は大きく，ダウンウインドで250kt 8°，ベースレッグで9°，ファイナル175～180kt 10°，タッチダウンは150～155kt で12°前後であるが，燃料残量が10,000 ℓbを超える場合，1,000 ℓbごとに増速は約1kt増加する。

▼ 1980年1月，嘉手納基地に着陸するSR-71A。左前方から風を受けているらしく，全遊動式の垂直尾翼がエレボンとともに大きく作動している様子がよく分かる。車輪は機首がダブル，主脚は珍らしくもトリプルで，いずれも420psiの窒素を封入した高圧タイヤを用いている。着陸は地面効果が大きいためスムーズで，接地と同時に背部から真赤なドラッグシュートを放出，60ktまで0.5Gの制動を行ない切り離す。60kt以下ではドラッグシュートが垂直尾翼にからみつく恐れがあると言われる。

▲　1977年7月14日，嘉手納に着陸するSR-71A(64-17976)。静止推力34,000 lbと言われるP&WJ58ターボジェット・エンジンは，巡航状態ではスーパーチャージャー付きラムジェットとして働き，全推力の60%を空気取入口で，30%を収束・発散方式エジェクターノズル型の排気口で稼ぐため，エンジン本体はわずか10%の出力ですむ勘定となる．このラムジェット効果はマッハ1.4から作動する自動バイパスドアと，マッハ1.7から後退を開始し，最大26in後退するスパイクにより空気取入口の衝撃波をコンプレッサー前方に留めて，初めて実現する．このコントロールの破れをアンスタートと呼び，一瞬にして推力の90%が失なわれるため片発停止同然となり，適切な回復操作が要求される．

▼　同じく嘉手納基地に着陸進入するSR-71(64-17975)。1972年の米中国交回復前は，人工衛星では収集が不可能な中国内陸部の核実験による放射性降下物のサンプリングのため強行偵察を実施していたと言われる．その際は嘉手納着陸後，水洗による放射能除去作業を必要としたため，高速飛行により高温となった機体外皮に冷水を浴びせて歪みを生じることのないよう，R-91演習空域で低空低速での冷却飛行を行なった後，ようやく着陸態勢に入ったと伝えられる．

▲ 厳戒の中で出動準備中のSR-71A。左右のエンジンに太い蛇管が喰いついているが，これはエンジン暖気用の送風管である。高温に晒されるJ58の潤滑油は30℃以下では固体で，始動前には30℃以上に暖気する必要があり，10℃加温するのに1時間を要すると言われる。そのほかの油圧系統のオイルも，高速飛行中は200℃～340℃にまで加熱されるため，酸素が混入すると発火の危険性や劣化の可能性があり，機内の油圧系統にある時はもちろん，保存中も常に窒素を加圧封入してこれを防止している。SR-71の機体構造は耐熱性を高めるため70%のチタンと30%の複合材料から成っているが，普通のカドミウムメッキ工具類はチタン合金を腐蝕させるため使用できず，特殊な工具が用いられる。毎飛行後30マンアワーの点検が行なわれるほか，機体構造は100飛行時間ごとにチェックがあり，エンジンは200飛行時間ごとに取外し点検，600時間ごとにオーバーホールが行なわれる。

▼ 1979年7月，嘉手納基地から発進するSR-71A。前席のパイロット，後席のRSOのかぶった与圧式飛行服のヘルメットが，窓に比して大きく見える。SR-71Aの通常の偵察ミッション・フライトは2～3時間が多いが，高度25,000ft前後で行なわれるKC-135Qからの空中給油を受けて10時間におよぶミッションもあると言われる。常用高度80,000ft以上と言われるSR-71は，高度25,000ftで空中給油を受けるために降下・減速するには約200nmの距離を必要とする。SR-71の離陸は，アフタバーナ全開で180ktでローテーション，210ktあたりでリフトオフし，滑走距離は4,000ft強。加速の大きさに比して脚上げ速度が遅いため，リフトオフ後，直ちに脚上げを開始しても脚上げ完了前に制限速度300ktに達する場合があり，スロットルを戻す必要があるという。

▲ 1980年7月，支援車両に伴走されて嘉手納基地の滑走路に向かうSR-71A。乗員は離陸前50～55分前に機内に入り，40分前にエンジン始動，30分前からは100%の酸素を吸入して体内のN_2を除去し，高高度飛行時の減圧事故に備える。血液に溶け易いN_2は急激な減圧にともなって血管中で気泡化，気栓を生じて一種の潜水病となり，悪くすると脳血栓で即死することになるからだ。伴走する台付きの車両は地上事故の際，耐熱与圧服で身動きのとれないSR-71の乗員をいち早く脱出させるためのもので，ことに着陸時は機体表面が高温のため，機体に触れず乗員を脱出させるには不可欠の支援車両である。

▶ 嘉手納基地の滑走路直前で進入許可を待つSR-71A(64-17962),背部の衝突防止灯と機首下面のUHFアンテナが見えるが，いずれも高速飛行時には機内に引込まれる。SR-71の燃料は，機体表面の高温と，高高度の低圧下の条件でも気化しにくいJP-7と呼ばれる特殊燃料で，常温常圧ではほとんど気化しない。そのためエンジン始動時にはTEB(トリエチルボラン)を注入して着火する。

▼ いよいよ滑走路に向かう。1980年7月嘉手納基地での撮影。空気との摩擦による高温のため，数インチも全長・全幅が伸縮するSR-71ではインテグラル式燃料タンクからの燃料漏れは日常のことで，地上でのハンドリングや離陸時の安全性および燃料漏れの防止の観点から軽荷状態で離陸し，空中給油で補填する方法が多用される。

▲ 「低空」を低速飛行するSR-71A(64-1796
席下方に突き出したUHFアンテナは，高速飛行
前に引込み，熱による破壊から守るようにな
る。エンジンナセルの側面に開いたブローイ
の様子がよく分かる。主翼の国籍標識上方の
に開いたエジェクター・ノズル用のブローイ
はマッハ1.1以下で開く。

◀ 偵察用の各種センサーを収容したSR-71
部分は，操縦席から前方が着脱式となってお
ッションに応じて各種センサーの組合わせな
5種類の機首をスゲかえて出動すると言われ
偵察用センサーの詳細は一切発表されていな
この写真の機体は，機首下面のV型部分にカ
装備しており，カメラ窓を高熱と激しい気流
護するカバーは，機内にスライドして開くも
われる。

▲ SR-71A(64-17961)のキャノピー部。各窓は高速飛行時の高温に耐える耐熱ガラス製だが，工作が困難で低空低速時に遭遇するアイシング（結氷）防止用の熱線の封入もままならず，左前方の窓だけに施されている。SR-71がKC-135Qから空中給油を受ける場合，燃料の移送にともない迎え角を大きくして揚力を増し，その結果増加する抵抗に対応するためアフタバーナに点火する際，必ず左エンジンに点火するのは，機首を右に振り，アイシング状態での前方視界を確保して空中給油を続行するためである。

▲ 機首から胴体側面に張り出したチャイン
を発生するほか,機体の方向安定性の向上に
ている。全遊動式の垂直尾翼は内側に15°傾
けられているが，これは横すべり等のロー
モーメントを打ち消すためである。後方視界の
ときかないキャノピーの窓配置がよく分かる

1977年7月, 嘉手納に着陸進入
るSR-71A(64-17960)。SR-71を装
する部隊はカリフォルニア州ビ
ル空軍基地に本拠を置く9SRW/
RSのみで，訓練から日常の偵察
動までですべてを一括して行なっ
いる。垂直尾翼にはDET.1を示
赤いアラビア数字の「1」に，
縄名産（？）のハブをあしらっ
マークを描いている。SR-71の着
陸進入角は地面効果によるフロー
ィングを防ぐため，他機よりも
が浅い角度で行なう。嘉手納の
合は2°30'である。

1978年7月，嘉手納で撮影さ
たSR-71A(64-17967)。垂直尾翼
マーキングはDET.1を示す赤い
ラビア数字の「1」のみ。SR-
の全長は107.4ftあり，かつてSA
の主力爆撃機であったB-47の107
よりもやや長い。高度な総合
偵察機能を持たせるため，多く
センサーを搭載しているにもか
わらず，高速高高度飛行能力を
備させたことから，偵察機にあ
ながらセンサー用の突起が一切
当らない美しい外形は見事であ
。航法灯，ACLなども高速時に
すべて機内に引込まれる構造と
っている。

1978年8月撮影のSR-71A(64
967)。垂直尾翼のマークは，赤の
字「1」の上に黄色の電光を配
たもの。重要な偵察行動から帰
した場合，SR-71は基地の上空
低速でローパスして撮影ずみの
ィルムを投下し，トラフィック・
ターンを1周した後，ようやく
陸することになっている。これ
命がけの強行偵察で得られた貴
な偵察情報を，着陸時に発生す
確率の高い事故によって失なわ
いための配慮と言われる。

1980年8月，嘉手納基地にお
るSR-71A(64-17979)。垂直尾翼
マーキングは9SRWのエンブレ
で，盾の左半分はライトブルー，
い線のストライプを隔てた右側
ダークブルーで，これを黄色い
字の帯で締めている。カリフォ
ニア州ビール空軍基地に本拠を
く9SRWは，SR-71を運用する
SRSとU-2を運用する99SRSから
っており，SACの高高度偵察任
を一任されている。

ベジェニーエフM-14B26ピストンエンジンの轟音を響かせてデモフライトを行なった朝日ヘリコプタのカモフKa-26D(JA7993)。胴体横に張り出した薬剤散布用のパイプがものものしい。下は救難訓練を実演した海上保安庁のベル212(JA9518)。

［左］ヒューズ500シリーズの発達タイプ
500MD/ASWディフェンダー 本機は500
Dの対潜モデルで，AN/ASQ-81サーチ
レーダのほか，MAD，スモーク・マーカ
・ランチャー，緊急用フロートなどを
え，胴下にMk.44あるいはMk.46ホー
ング魚雷を携行する。現在，台湾海軍
12機の引渡しを受けている。 〔Hughe

［下］このほど新強化主翼を装備したC-
が陸軍の新型戦車M-1を載せて飛行試
を行なった。この新主翼はC-5Aの延命
置の一環として計画されたもので，30
飛行時間，約30年間の使用に耐えられる
いう。写真の機体はその1号機で，現在
でに550時間の評価試験を消化してい
〔Lockhee

[Left] A Hughes 500MD/ASW, the advanc
model of 500 equipped with AN/ASQ-81, MA
Smoke marker launcher and floats. (Hughe

[Below] An C-5A with new reinforced win
recently flew with M-1 battle tank onboa
during its endurance test flight. (Lockhe

［上］カナダ国防軍の次期戦闘機となるF-18ホーネットがパリ航空ショーの帰路，カナダ国防軍のNATO派遣部隊が駐留する西ドイツ，バーデン・ゾーリンゲン基地を訪問した。現在発注数は173機で1号機は1982年10月に引渡される。 〔MDC〕
[Above] Canadian Armed Forces plan to deploy a total of 173 F-18 Hornets beginning October 1982. The F-18 attended Paris Airshow visited Bunden Zoringen AB. (MDC)

［右］先頃，西ドイツ軍のメッペン試射場においてBo-105CBによる初のTOW対戦車ミサイルの発射実験が行なわれた。試射は合計11回行なわれたが，命中率は100％であったという。なお今回の試射に使われた機体はMBB社所有，パイロットおよび射手もMBB社の技術者であった。 〔Hughes〕

[Right] A series of test firing of TOW missile by Bo-105CB were conducted with 100% accuracy at Meppen range in West Germany. (Hughes)

Titanium "Propfan" is being tested at Driden by NASA. (Lockheed)

[上]NASAのドライデン研究所は「プロップファン」と呼ばれるチタニウム製高速プロペラの飛行試験を行なっている。このプロペラは現用ジェット機並みのスピードを持ち、しかも60～75%の燃料消費ですむという。 [Lockheed]

[上]8月4日、ロールアウトしたB.767の1号機は、現在エバレット工場で初飛行に備え整備を受けている。写真では風防ワイパーの取付け作業が進行しているのが分かる。 [Boeing]

[左・下]これらはいずれもヒューズ製AGM-65マベリック・ミサイルの試射を伝えるもの。左3枚の連続写真はエグリン空軍基地で行なわれたAGM-65D赤外線映像マベリックの試射。下2枚は標的船オザークの右舷に命中したAGM-65Eレーザー誘導マベリック。この試験は写真からも分かるように貫通／爆発用弾頭の有効性確認のために行なわれたもの。 [Hughes]

[Above] The Boeing 767 under preparation for its maiden flight. (Boeing)
[Left & Below] A sequences of AGM-65 Marveric missile test firing conducted at Eglin AFB. Both penetration and explosion had been evaluated. (Hughes)

HC-130P (66-0224) from 129ARRS/129ARRG California ANG left Yokota AB on 5 August for homebound flight crossing the Pacific. (Y. Hoshi)

F-15J (12-8803), the first knock-down model built by Mitsubishi. (R. Saka)

〔上〕8月5日，横田基地から帰
するカリフォルニアANG129ARR
129ARRSのHC-130P(66-0224)。
リフォルニア州モフェットフィ
ルド基地から太平洋を横断して
来したもの。　（星
〔左〕名古屋空港に隣接する三菱
二名古屋航空機製作所から，地
滑走テストに向かうF-15J 3号
(12-8803)。このノックダウン1号
は8月下旬初飛行を行ない，12
に防衛庁に納入される。8月12
の撮影。　（坂　浩
〔下〕7月下旬，嘉手納基地で撮
されたVP-65のP-3B(151375)。先
のVP-48に代わって，カリフォル
ア州ポイントマグー基地から派
されたもの。　（松岡康夫

P-3B (151375) from VP-65 arrived at Kadena AB in the end of July to replace outgoing VP-48. (Y. Matsuoka)

4EJ and F-1 from 302Sqdn and 8Sqdn of 3AW respectively participating the DACT (Dissimilar Aircraft Combat Training) held in the mid-August. (T. Ohta)

T-33A (71-5275) from Air Proving Wing during the open-house for children at Gifu AB. Note the smoke device mounted on tid. (Y. Matsubara)

[上] 8月中旬，千歳基地を中心に自衛隊機同士のDACTが行なわれた。参加したのは第2航空団第203飛行隊のF-104J，第302飛行隊のF-4EJ，第3航空団第3および第8飛行隊のF-1で，ごらんのように全機クリーン形態で訓練に臨んだ。写真は8月13日に撮影された第302飛行隊のF-4EJと第8飛行隊のF-1。（太田　徹）

[左] 7月23日，岐阜基地のチビッコヤング大会で飛行展示を行なった航空実験団のT-33A(71-5275)。ジェットノズル付近にブルーインパルス用F-86Fと同様の発煙装置を取付けている。（松原保雄）

[下] 同じく岐阜基地のチビッコヤング大会でデモフライトを行なったF-15J 2号機。(02-8802)。（中杉　茂）

No.2 F-15J (02-8802) conducted flight demonstration before the eyes of young enthusiasts during the open-house at Gifu AB. (S. Nakasugi)

MODELLING

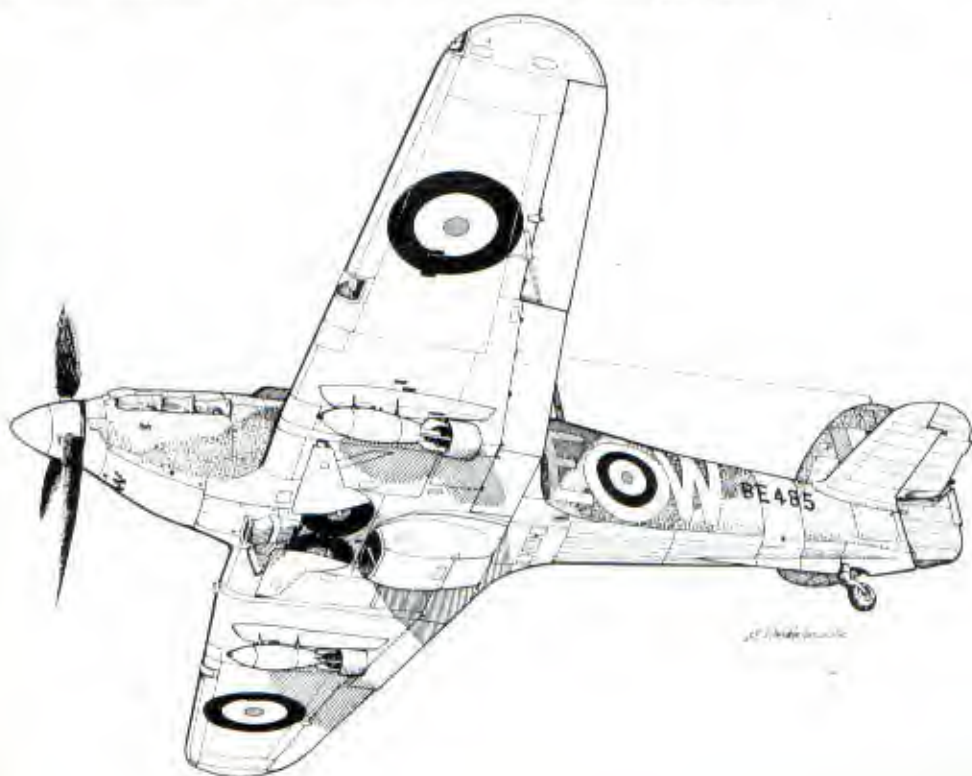
MANUAL

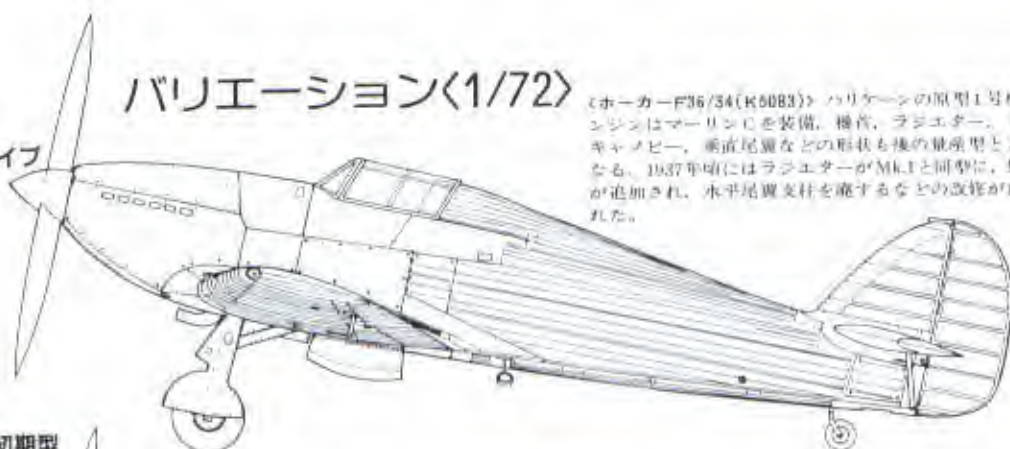
Hawker Hurricane

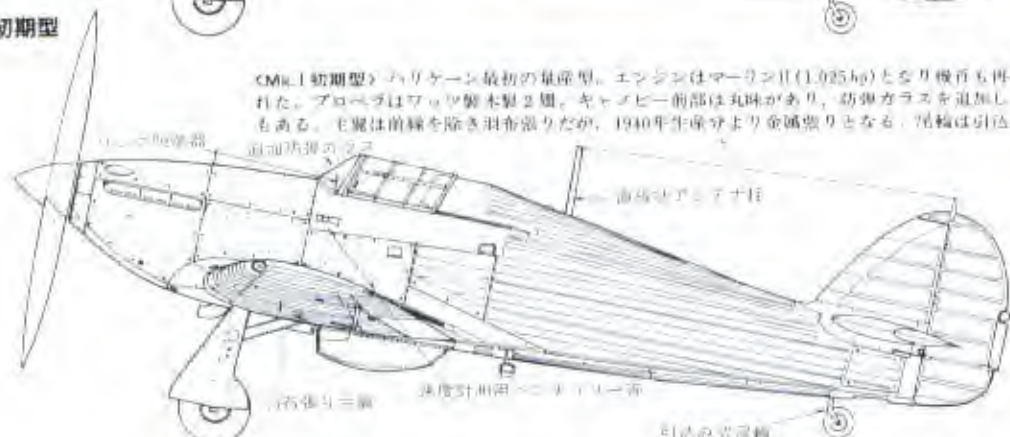
ホーカー ハリケーン

イラスト・解説／野原茂，野中寿雄

W.W.IIにおける英国戦闘機といえば，スピットファイアという「スーパースター」がいて，ほかの戦闘機はきわめて影がうすいが，その中でハリケーンは地味ながら勝利への貢献度が高い機体といえよう。英国有史以来最大の危機といわれた"バトル・オブ・ブリテン"において，ハリケーンは英空軍戦闘機隊総数の6割を占める主力機として押し寄せるドイツ空軍機の要撃に奮闘，スピットファイアとともに祖国救済の一方の立役者となった。原型機初飛行は1935年とスピットファイアより1年早く，英空軍最初の低翼単葉戦闘機の栄誉をものしたが，あまりにも実用性を重んじたばかりに，その複葉機なみの機体構造が災いし性能的には二流機の評価に甘んじてしまった。

事実W.W.IIを戦い抜いた各国戦闘機の中では，ハリケーンは明らかに「一時代前の古典機」の感はいなめない。とはいうものの，傑作マーリン・エンジンの高い信頼性と頑丈で取り扱い容易な機体は，戦時下の兵器としては何物にも替え難い長所であり，これがハリケーンを終戦まで第一線に留まらせることのできた最大の要因である。スピットファイアのような華々しい戦闘機相手の武勲は少ないものの，戦闘爆撃機，艦上戦闘機，地上襲撃機としてのハリケーンは十分に任務をまっとうしたといえる。スピットファイアとはまた別な意味でいかにも英国戦闘機らしいハリケーン，今回の「モデリング・マニュアル」は彼女が主役である。

バリエーション〈1/72〉

Mk.I プロトタイプ

〈ホーカーF36/34(K5083)〉 ハリケーンの原型1号機。エンジンはマーリンCを装備。機首、ラジエター、主脚、キャノピー、垂直尾翼などの形状も後の量産型と若干異なる。1937年頃にはラジエターがMk.Iと同型に、無線柱が追加され、水平尾翼支柱を廃するなどの改修が加えられた。

Mk.I 初期型

〈Mk.I初期型〉 ハリケーン最初の量産型。エンジンはマーリンII(1,025hp)となり機首も再設計された。プロペラはワッツ製木製2翅。キャノピー前部は丸味があり、防弾ガラスを追加した機体もある。主翼は前縁を除き羽布張りだが、1940年生産分より金属張りとなる。尾輪は引込み式。

前面防弾ガラス

直立式アンテナ柱

羽布張り主翼

引込み式尾輪

Mk.I 後期型

〈Mk.I後期型〉 エンジンがマーリンIV(1,030hp)となり、排気管、キャノピー前部、アンテナ柱が図のように変更され、胴体後部下面には安定ヒレが追加された。プロペラはロートル3翅かデハビランド3翅のいずれかを装備したが、スピナーも装備プロペラによりそれぞれ異なる。夜間作戦任務に就いた機体はキャノピー前方両側に防炎フィンを装着した。尾輪は固定式となる。

前部キャノピー変更

照準器変更

光像照準器となる

排気管形状変更

防炎フィン装備箇所

金属張り主翼

安定ヒレ追加

固定式尾輪

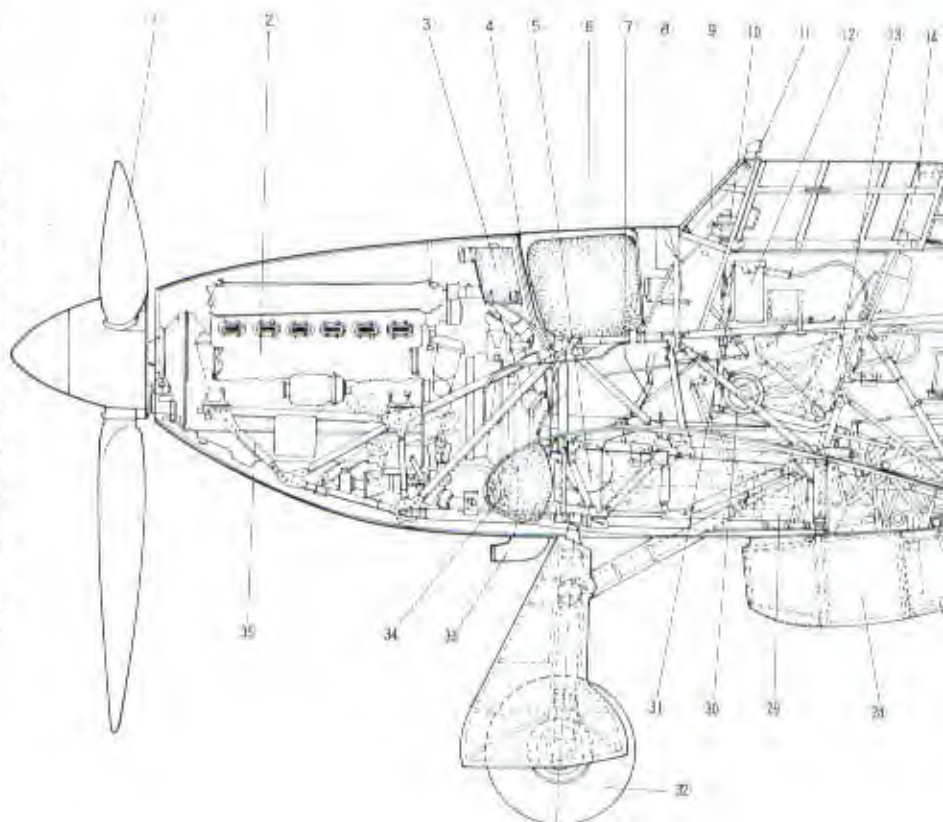
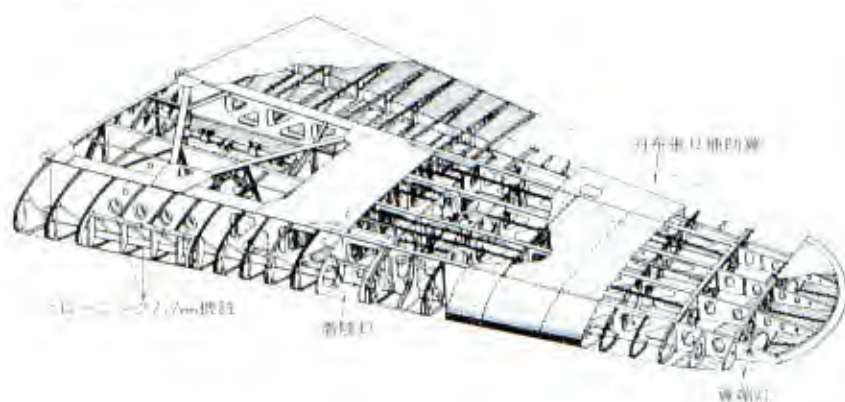
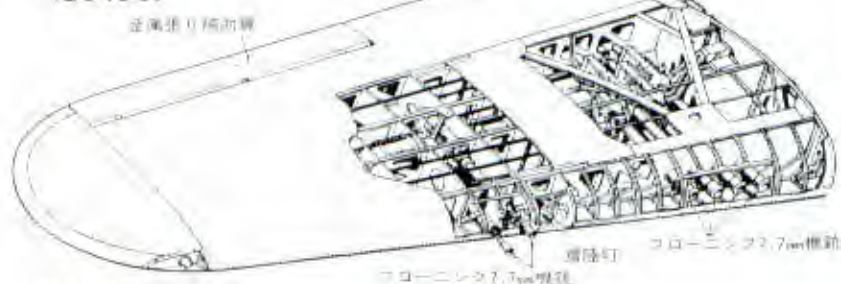
Mk.IIc

〈Mk.II〉 エンジンをマーリンXX(1,260hp)に換装した性能向上型で、実質的に戦闘爆撃・地上攻撃機となった。プロペラはロートル製R.S.5/3ジャブロ・ブレード3翅となり、初期を除いて排気管もフィッシュテイル型に変更された。主翼兵装の違いによりIIA、IIB、IIC、IIDがある。IIAはMk.Iと同じくブローニング7.7mm機銃×8、IIBは7.7mm機銃×12として両翼下面に250lbまたは500lb爆弾各1発、あるいは44Gal.、90Gal.増槽の懸架を可能とした戦闘爆撃機(ハリボマーと呼ばれる)、IICはイスパノ20mm機関砲×4とした地上攻撃機、IIDはロールスロイスBFまたはビッカースS 40mm機関砲×2とし、エンジン、コクピット、ラジエターに装甲板を張った戦車攻撃機である。

〈Mk.IV〉 当初Mk.IIEと呼ばれた地上攻撃機。エンジンは低高度用のマーリン24または27(1,620hp)となり、主翼はA、B、C、Dの武装のほかに60lbロケット弾8発のいずれかが搭載可能なユニバーサル・ウイング。外観的にはラジエターに装甲板が装着された以外はMk.IIと同じ。1943年3月から実戦に投入され終戦まで第一線にあった。

k.IIc
Mk.I初期型
k.I後期型
上面
Mk.I後期型
lk.I初期型
Mk.IIc
下面

機体構造

〈内部構造〉①ロートルR.S.5/3ジャブロブレード・プロペラ(直径11ft 3in)，②ロールスロイス・マーリンXXエンジン(1,280hp)，③エンジン冷却液タンク，④防火隔壁，⑤空調システム用空気タンク，⑥胴体燃料タンク(127ℓ)，⑦方向舵ペダル，⑧計器盤，⑨防弾ガラス，⑩GM2光像照準器，⑪バックミラー，⑫地図ケース，⑬座席，⑭装甲板，⑮TR9D無線機，⑯R3002無線機，⑰アンテナ・マスト，⑱方向舵マスバランス，⑲昇降舵，⑳尾灯，㉑方向舵トリムタブ，㉒尾輪，㉓尾輪ショックストラット，㉔かつぎ棒差し込み口，㉕胴体鋼管骨組，㉖足掛，㉗ラジエター・フラップ，㉘エンジン・オイルクーラー，㉙酸素ボンベ，㉚昇降舵トリムタブ操作桿，㉛操縦桿，㉜低圧主車輪，㉝気化器空気取入口，㉞オイル・タンク(41ℓ)，㉟エンジン取付け架。

〈Aウイング〉

〈Bウイング〉

ハリケーンの構造をひと口で言えば，「複葉機の構造を踏襲した低翼単葉機」に尽きる。胴体は4本の円形鋼管縦通材を胴枠，斜材，隔壁で支えたもので前部は金属，羽布張り合板だが，後部は木製フレーム，ストリンガーに羽布張りである。

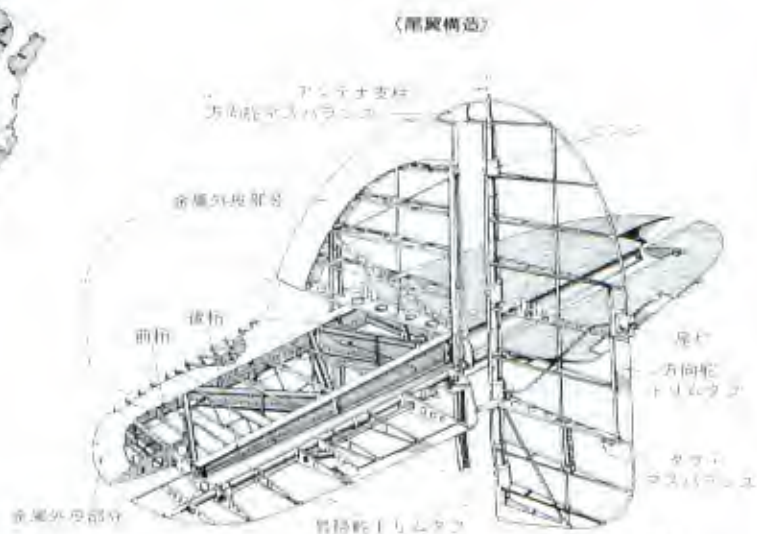
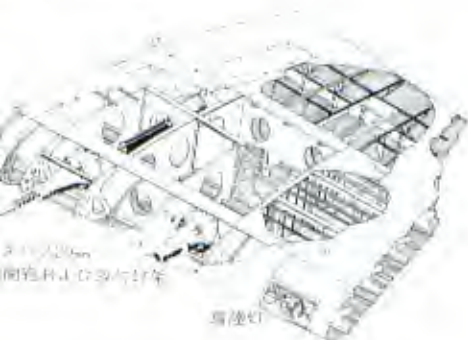
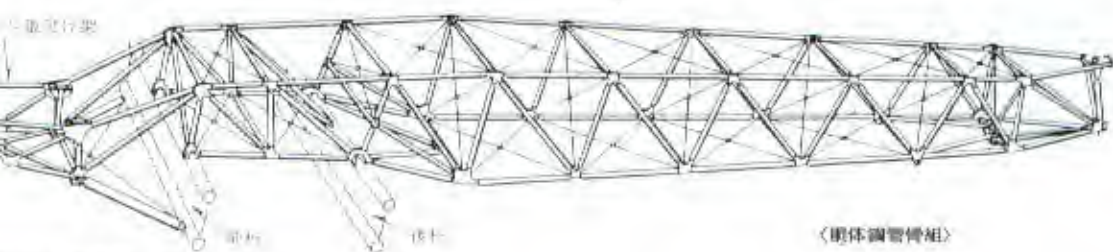
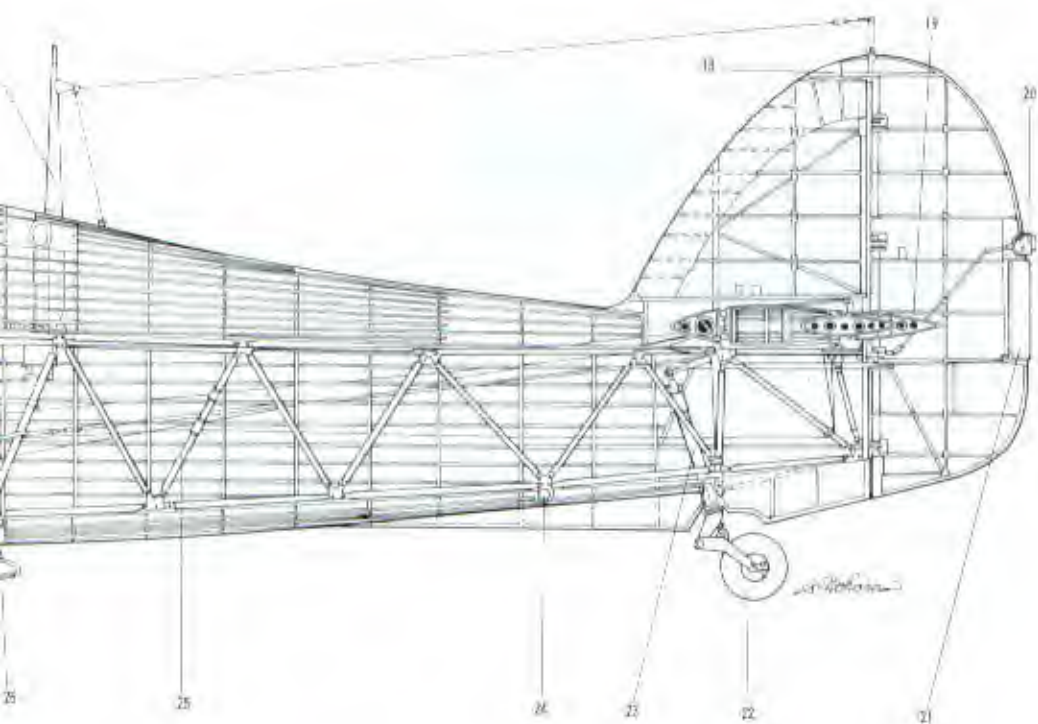
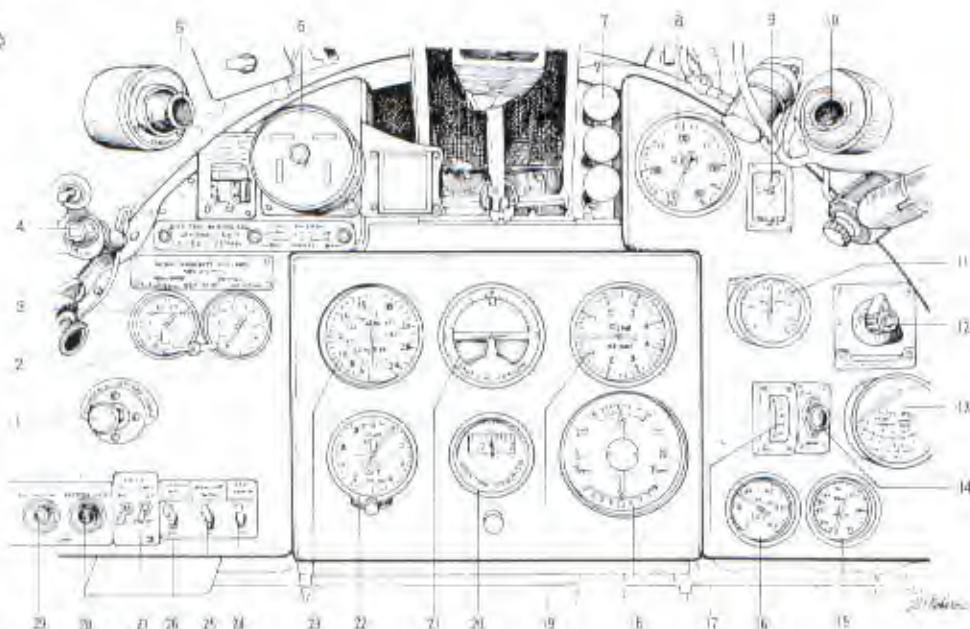
主翼は上・下の鋼管を薄いアルミ合金板でつないだ2本の桁に多数の鋼管リブを配した構造で，中央翼は胴体と一体に作られた。中央翼の左右には150ℓ入りの防弾タンクがある。外翼は前，後桁の中間に2本の補助桁を配してあり，初期には前縁を除いて羽布張りであったが，1940年の生産機からすべて金属張りに改められた。A，B，C，Dの各ウイングは，図のように機銃部分の構造が異なる。フラップは金属張りで，補助翼はMk.Iが金属骨組みに羽布張り，Mk.IIは金属張り。

水平尾翼，垂直尾翼ともに金属骨組みに羽布張りで，垂直尾翼はエンジン・トルクに対抗するため左に1.5°オフセットして取付けてある。

ウイング主要部〉

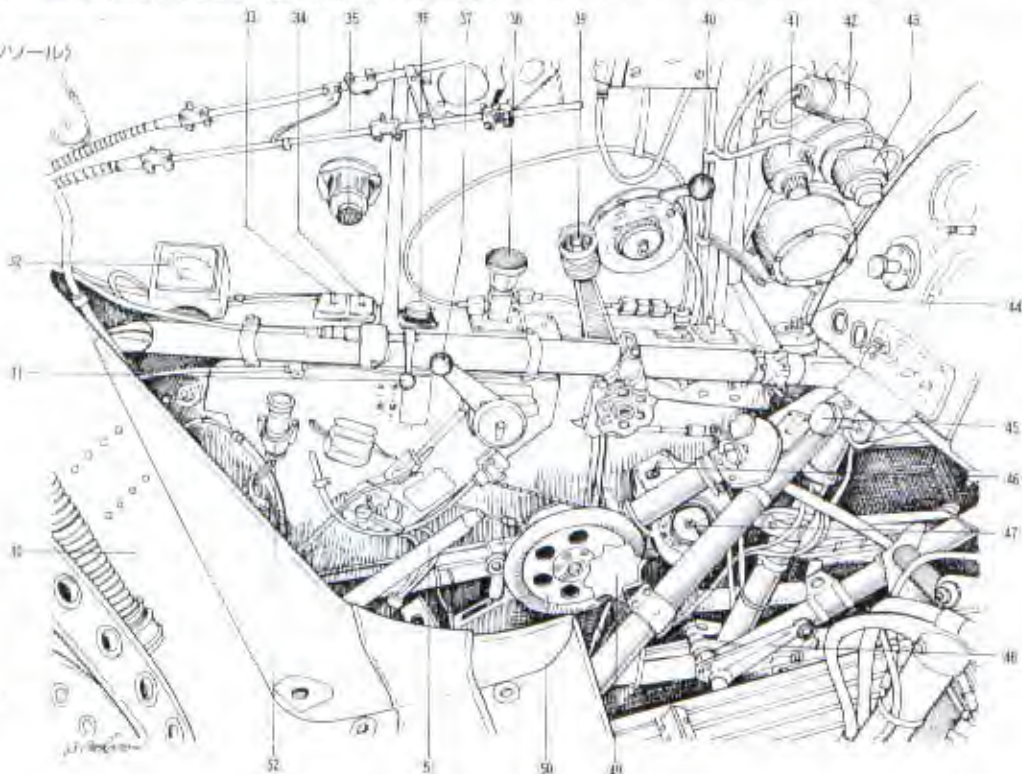
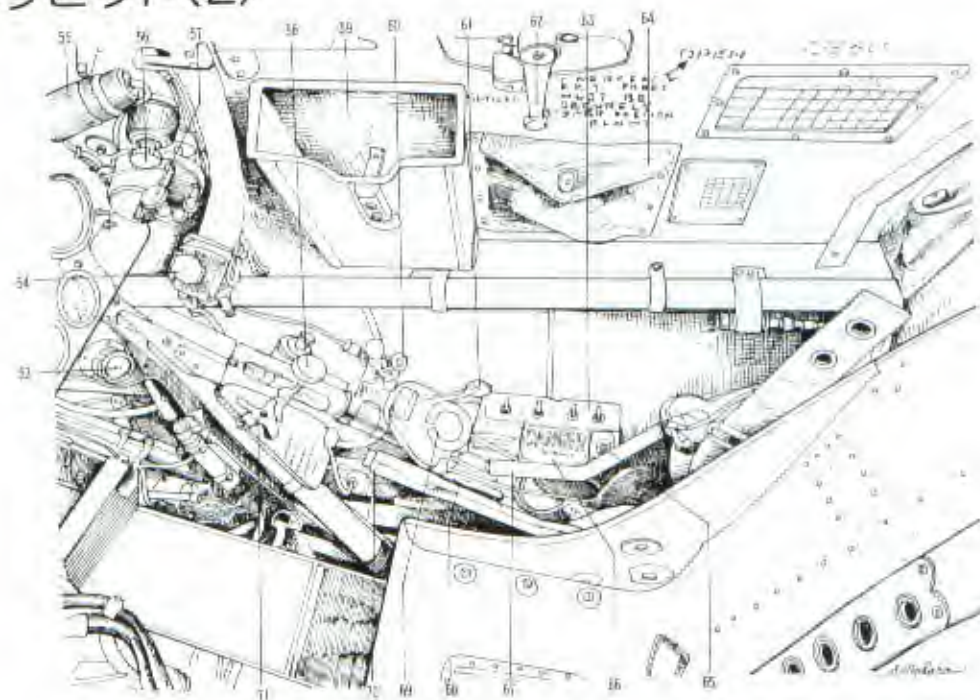
〈胴体鋼管骨組〉

〈尾翼構造〉

〈足掛〉

コクピット〈1〉

〈コクピット〉①吸入圧調節ノブ，②酸素流量計，③酸素残量計，④パワー不足警告灯，⑤操縦席ベンチレーター，⑥脚下げ表示灯，⑦照準器用予備灯，⑧エンジン回転計，⑨照準器スイッチ，⑩操縦席ベンチレーター，⑪吸入圧計，⑫燃料タンク切換えスイッチ，⑬燃料残量計，⑭燃料圧警告灯，⑮ラジエーター温度計，⑯油温計，⑰油圧計，⑱旋回計，⑲昇降計，⑳補助コンパス，㉑水平儀，㉒高度計，㉓速度計，㉔ガンカメラ・スイッチ，㉕航法灯スイッチ，㉖圧力ヒーター・スイッチ，㉗点火スイッチ，㉘吸入圧コイル・ボタン，㉙エンジン・スターター・ボタン，㉚座席，㉛キャノピー投げ操作レバー，㉜電圧計，㉝無線機接続スイッチ，㉞発電機スイッチ，㉟操縦席内部灯調節スイッチ，㊱滑油濃度計ボタン，㊲着陸灯操作レバー，㊳酸素供給コック，㊴スロットル・レバー（ロケット弾発射ボタンを兼ねる），㊵プロペラ・スピード操作レバー，㊶コンパス灯調光スイッチ，㊷操縦席内部灯，㊸操縦席内部灯調光スイッチ，㊹着陸灯スイッチ，㊺過給器操作レバー，㊻TR9D無線機接続スイッチ，㊼無線機受信器，㊽緊急用脚操作レバー，㊾方向舵トリム調整輪，㊿昇降舵トリム調整輪，(51)ラジエーター・フラップ操作レバー，(52)無線機接続ソケット，(53)シリンダー注入ポンプ，(54)コンテナ投下スイッチ，(55)操縦席内部灯，(56)操縦席内部灯調光スイッチ，(57)信号弾スイッチ，(58)脚，フラップ位置選択レバー，(59)地図ケース，(60)風防防氷装置ポンプ，(61)増槽投下レバー，(62)非常脱出口開放レバー，(63)爆弾投下選択スイッチ，(64)雑のう，(65)IFF操作スイッチ，(66)IFF非常破壊スイッチ，(67)油圧手動ポンプ，(68)フラップ位置指示器，(69)増槽燃料切換えコック，(70)座席調節レバー，(71)銃セレクト安全スイッチ。

〈塗装メモ〉

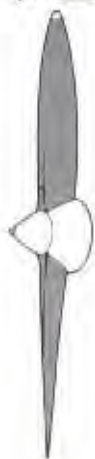
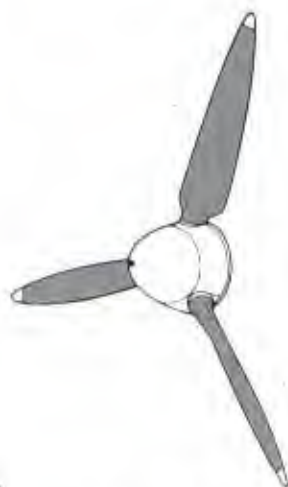
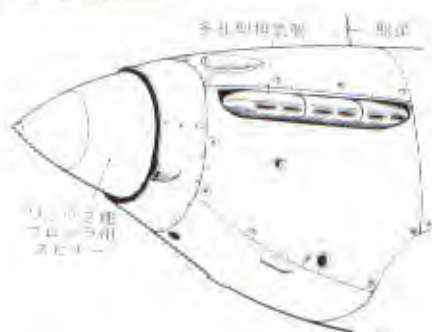
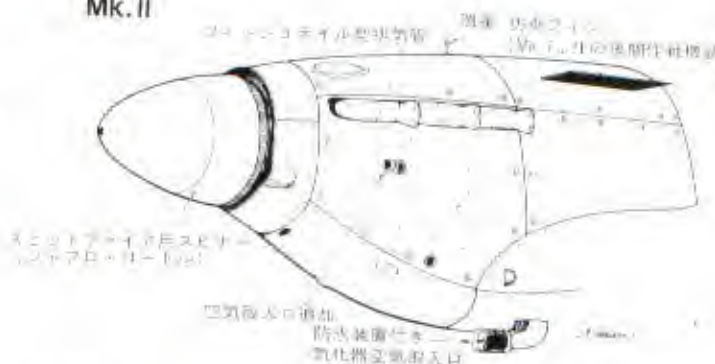
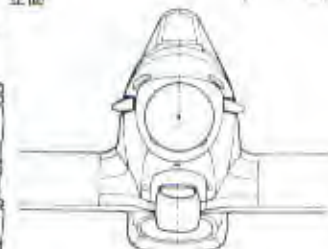
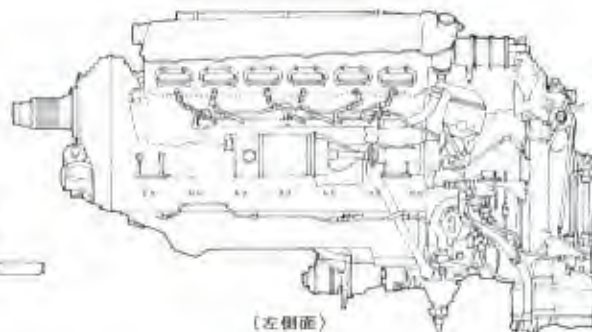
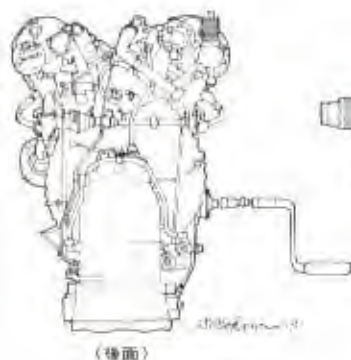
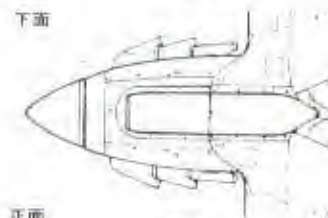
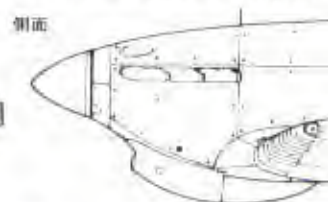
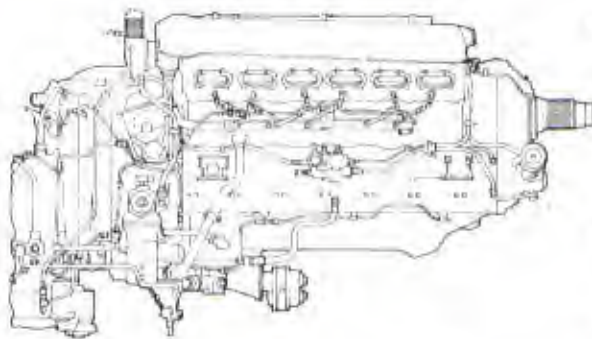
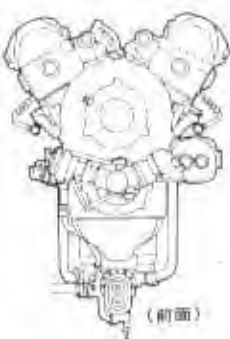
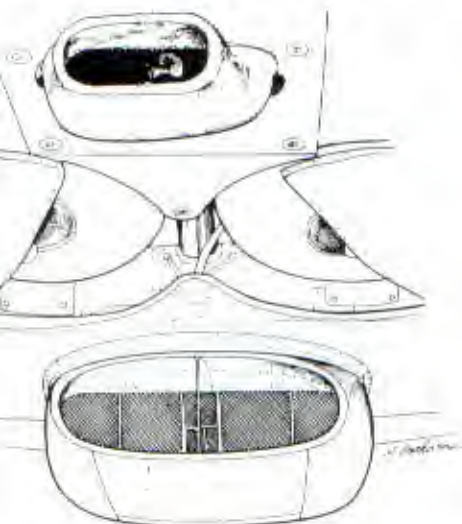
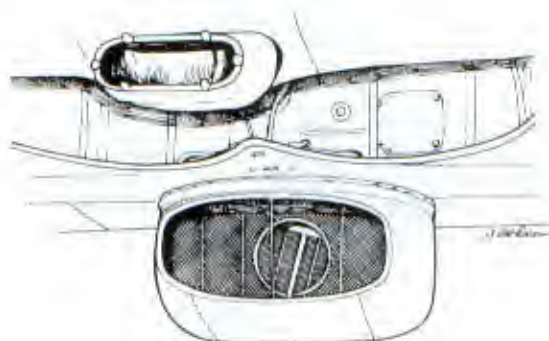
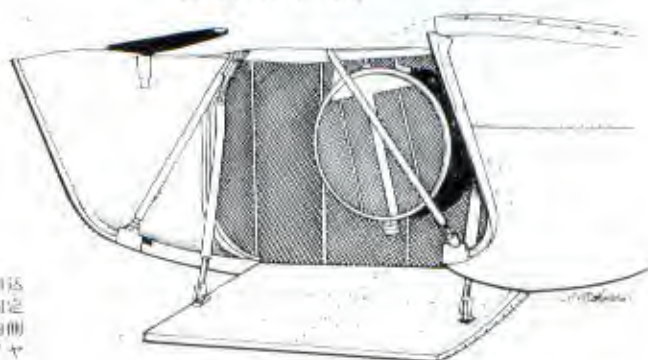
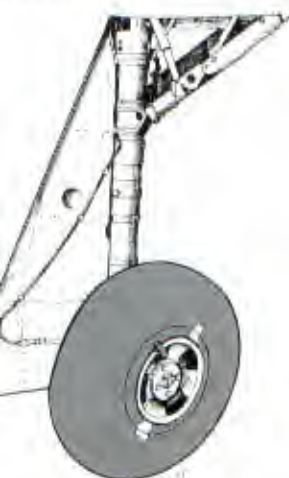
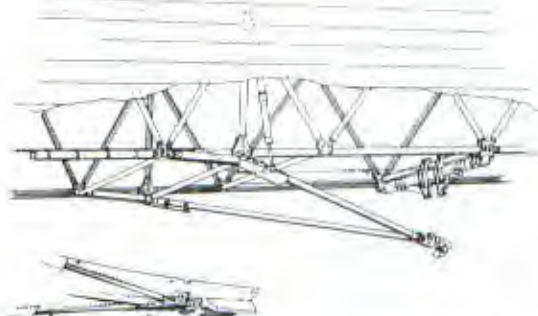
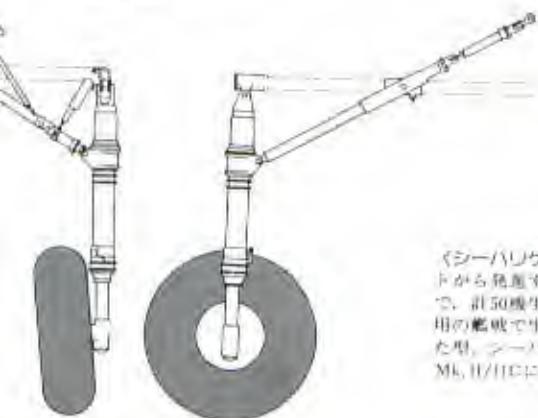
コクピット内はインテリアグリーンで，計器盤，サイド・コンソールの各機器類は黒，計器類はツマミを潤滑油関係を茶，燃料関係を赤に塗った。シートベルトはライトブルー。

〈左コンソール〉

コクピット〈2〉

〈バックミラー〉

〈操縦装置〉

〈Mk.I初期型の照準器とその周囲〉

〈シート〉

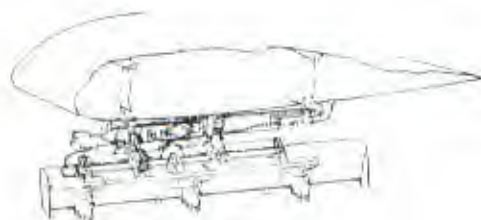
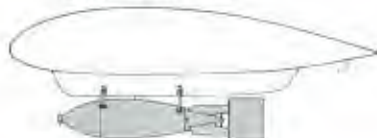
〈コクピット周囲詳細(Mk.I)〉

プロペラ/エンジン
ワッツ2翅
デハビランド3翅
(直径10ft9in)
ジャブロ・ロートル3翅
(直径11ft3in)
ロートル3翅
(直径10ft9in)
Mk.I 初期型
Mk.II
〈マーリンIIエンジン〉
(前面)
〈右側面〉
(後面)
〈左側面〉
〈ボークス・トロピカル・フィルター〉
側面
下面
正面
※ボークス・トロピカルフィルターを装備したMk.Iはデハビランド・プロペラが標準装備されている。

ラジエター/降着装置

着装置〉ハリケーンの降着装置は当時としては最新式の全引込であったが、生産工程の簡略化のためMk.I後期より尾輪が固定なった。主脚はオレオ空気緩衝装置付きで油圧駆動により内側込む。タイヤはダンロップ製の低圧タイプ。尾輪は放電タイヤでMk.Iはスプリング式であったが、Mk.IIよりオレオ空気緩衝装きとなった。全周回転、セルフセンタリング式。

〈シーハリケーン〉ハリケーンの海軍版で、初期のMk.IAは輸送船のカタパルトから発進するため、空軍のハリケーンMk.Iにカタパルト・フックを付けた型で、計50機生産された。続くMk.IBは着艦フックを取付けた本格的な空母搭載用の艦戦で生産数は最も多い。Mk.ICは武装が20mm砲4門のCウイングとなった型。シーハリケーンのエンジンはいずれもマーリンIII。Mk.II/IICは空軍のMk.II/IICにMk.IB同様の改修を加えた型。

武装

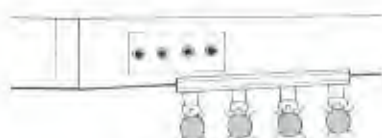
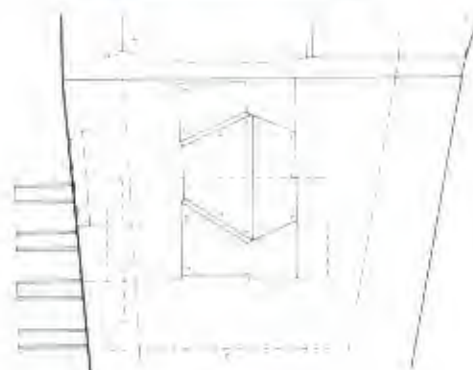
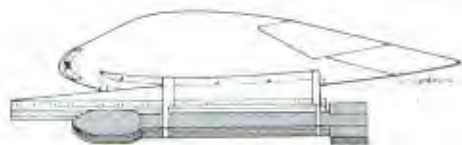
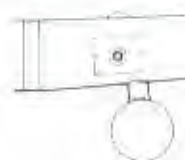
〈イスパノ20mm機関砲身のバリエーション〉

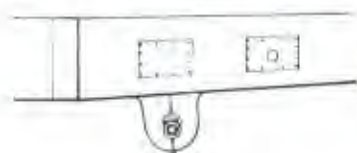
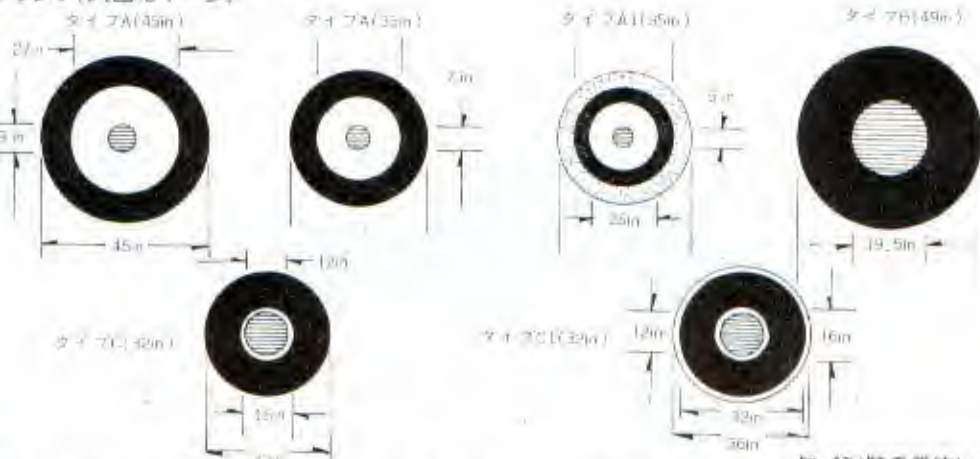
〈武装〉ハリケーンの機銃、機関砲は操縦桿上部グリップ部の発射ボタンを押して発射するが、Mk.ⅡDおよびMk.Ⅳの40mm機関砲、ロケット弾はスロットルレバーに付いている押しボタンを押し、電気、空気圧により発射した。爆弾投下も同様である。

〈小型爆弾架〉

〈主翼爆弾架〉

(側面) 爆弾は250ℓb

(上面) 爆弾は500ℓb

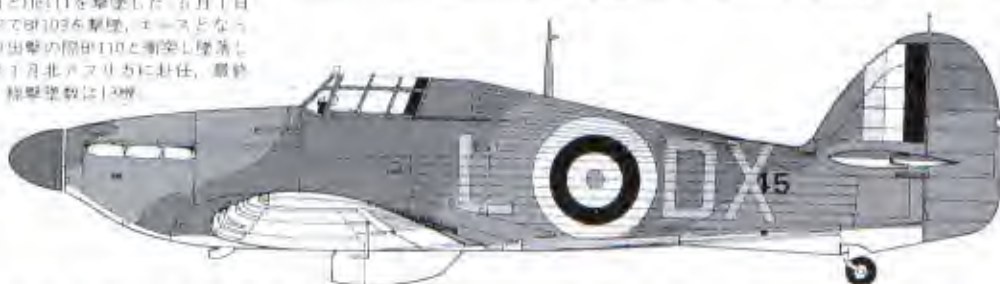
(正面) 爆弾は250ℓb

〈60ℓbロケット弾〉

〈44Gal.長距離用増槽〉

〈ビッカース Type S 40mm機関砲〉

塗装/マーキング

ラウンデル(国籍マーク)
45in
12in
Sqn.Ldrペナント
111Sqnバッジ
ケイン機の機体レター(左のみ)
PADDY III
80Sqnバッジ
ペイター機のカリカチュア
マクラクラン機のカリカチュア
シンプソン機のカリカチュア(右のみ)
パスキィビッツ機
ポーランド国籍マーク
エンブレム
フランティセク機
チェコ国籍マーク
クテルワッシャー機のエンブレム
NIGHT REAPER
オルトマン機
エンブレム
ペットネーム
Be Be

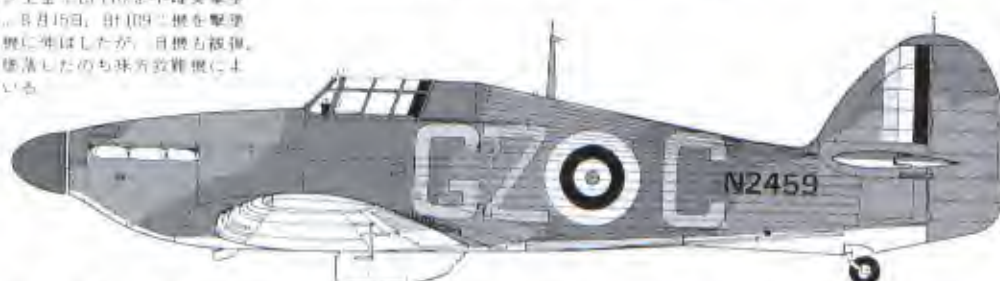
〈Hurricane Ⅰ s/n W9145 No.245Sqn pilot:John William C. Simpson Nov. 1940〉

失敗の撃墜王として英国に帰還したシンプソンは1930年代初めRAFに入隊した。開戦時にはタングメアに駐留する43Sqnに在り，1940年2月3日，17日とHe111を撃墜した。5月1日ダンケルク上空でBf109を撃墜，エースとなったが，2回目の出撃の際Bf110と衝突し墜落している。1943年1月北アフリカに赴任，最終ランクは大佐，総撃墜数は13機。

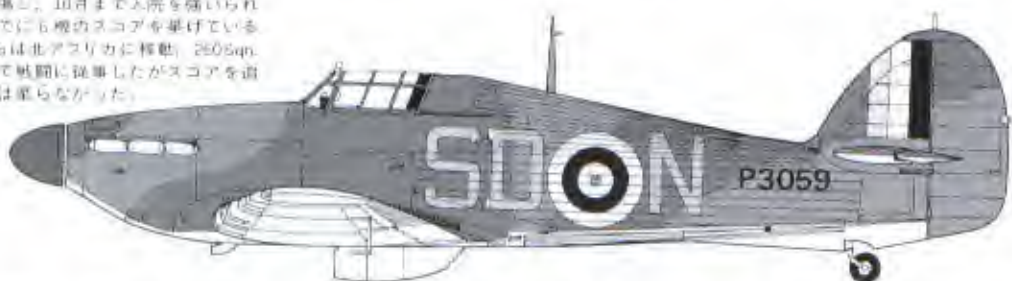
機体上面ダークアース，ダークグリーンの迷彩，下面スカイ，スピンナーは黒，コードレターはシーグレイ。[illegible]ラウンデルは主翼上面B(49in)，下面A(45in)，胴体側面A1(45in)[illegible]。

〈Hurricane Ⅰ s/n N2459 No.32Sqn pilot:Douglas Hamilton Grice Jul. 1940〉

大戦前に入隊した当時，32Sqnはガントレットを装備していたが，大戦直前にハリケーンに改編された。グライスの戦歴は1940年5月18日，ダンケルク上空でBf110を不確実撃墜したのに始まる。8月15日，Bf109二機を撃墜してスコアを8機に伸ばしたが，自機も被弾，ドーバー海峡に墜落したのち海難救難艇によって救助されている。

機体上面ダークアース，ダークグリーンの迷彩，下面スカイ，スピンナーは黒，コードレターはシーグレイ。ラウンデルは主翼上面B(49in)，胴体側面A1(35in)。コードレターは機体左右ともラウンデルにオーバーラップ。

〈Hurricane Ⅰ s/n P3059 No.501Sqn pilot:Kenneth N. T. Lee Summar 1940〉

"鷹の眼"のニックネームを持つリー少尉が初撃墜を記録したのは1940年5月12日で，獲物はDo17であった。8月12日Ju87を撃墜したがリー自身も負傷し，10月まで入院を強いられた。この時までに6機のスコアを挙げている。1942年9月からは北アフリカに移動，260Sqn.の小隊長として戦闘に従事したがスコアを追加するまでには至らなかった。

機体上面ダークアース，ダークグリーンの迷彩，下面スカイ，スピンナーは黒，コードレターはスカイグレイ。ラウンデルは主翼上面B(49in)，胴体側面A1(35in)。

〈Hurricane Ⅰ s/nP3576 No.249Sqn pilot;James B. Nicholson Aug. 1940〉

ニコルソン中尉はエースではないが，ハリケーンを語る時，どうしても加えたいパイロットのひとりである。大戦中，英国の最高勲章であるビクトリア・クロス(VC)の殊勲を受けた軍人は29名を数えるが，その中で唯一戦闘機乗りとして受勲したのがニコルソン大尉で，1940年，インド洋上に消息を断った。

機体上面ダークアース，ダークグリーンの迷彩，下面スカイ，スピンナーは黒，コードレターはシーグレイ。主翼上面B(49in)，下面A(45in)，胴体側面A1(35in)。

〈Hurricane I s/n P3039 No.229Sqn pilot:Victor M. M. Ortmans Sep. 1940〉

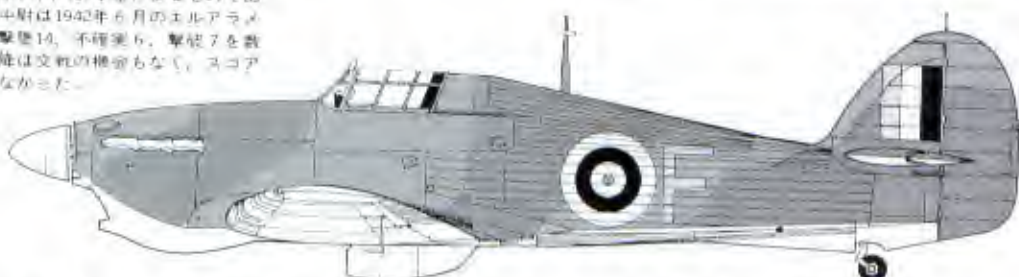
自由ベルギー空軍パイロットで，1940年9月RAFの229Sqn.に配属された．そして15日にDo17を撃墜し初スコアを記録，5機目は1941年7月3日，当時のエース，バルタザール大尉機を撃墜して飾った．しかし10月21日に撃墜され，終戦まで捕虜生活を強いられる．戦後，墜落事故で死亡．総撃墜破数は撃墜7，不確実2，撃破5と1機，ベルギーのトップエース

機体上面ダークアース，ダークグリーンの迷彩，下面[illegible]ダークシーグレイ，スピンナーは黒，[illegible]のマーク，コクピット下の"Bébé"は白，ラウンデルは主翼上面B(49in)，下面A(45in)，胴体側面A1(35in)。

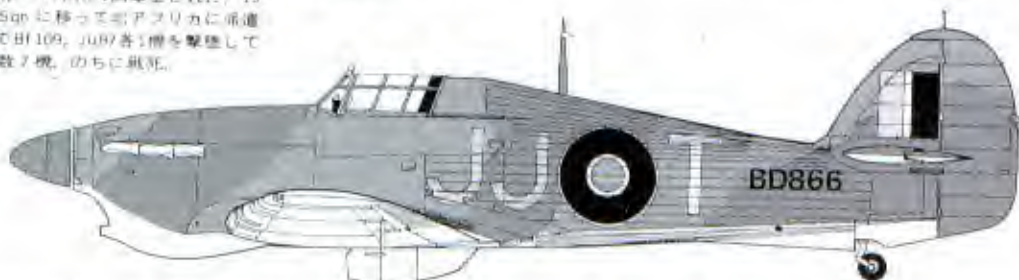
〈Hurricane IIb s/n BE281? No.274Sqn pilot:James Dodds Apr. 1942〉

1941年11月，北アフリカに展開する274Sqn.に配属され，12月1日早々もBf109を撃墜，初スコアを挙げた．エースとなったのは12月14日のイタリア爆撃機(不明)撃墜によるものであった．ドッズ中尉は1942年6月のエルアラメイン戦までに撃墜14，不確実6，撃破7を数えたがそれ以降は空戦の機会もなく，スコアの更新に至らなかった．

機体上面[illegible]とミッドストーンの迷彩，下面アズールブルー，スピンナーは白，機体[illegible]は白，ラウンデルは主翼上面B(49in)，下面A(45in)，胴体側面A1(35in)。

〈Hurricane IIb s/n BD866 No.238Sqn pilot:Richard G. A. Barclay Jul 1942〉

1940年9月に入隊，9月7日にBf109 1機を初撃墜した．11月14日，同じくBf109を撃墜しエースとなった．1941年に入って249Sqn.から601Sqn.に転属，この間に1回撃墜された．1942年7月，238Sqn.に移って北アフリカに派遣されたがここでBf109，Ju87各1機を撃墜している．総撃墜数7機，のちに戦死．

機体上面[illegible]とミッドストーンの迷彩，下面アズールブルー，スピンナー[illegible]は赤，[illegible]，ラウンデルは主翼上面B(49in)，下面C(32in)，胴体側面C1(32in)。

〈Hurricane IIb s/n BE171 No.17Sqn pilot:Cedric Arthur C. Stone Jan. 1942〉

1940年に3Sqn.に配属されたストーンはフランスで5.5機撃墜を記録後本国に帰還したが空戦の機会に恵まれず．1942年1月，17Sqn.を率いてビルマに移動した．24日，97重1機撃墜，2機撃破，27日再び97重を1機撃墜している．のちに97戦1機を撃墜したが，それ以後はスコアを増すまでに至らなかった．1943年末，135Sqn.指揮官の任についている．

機体上面ダークアース，ダークグリーンの迷彩，下面[illegible]，スピンナーは黒，[illegible]はシーグレー，ラウンデルは主翼上面A(45in)，胴体側面A1(35in)。

★特集グラフ★

AVRO LANCASTER

英空軍爆撃機軍団のバックボーン，ランカスターは時代を先駆けるような斬新さもなかったし，他機をしのぐ高性能な機体というのでもなかった。しかし，その安定した性能，抜群の信頼性，そして強力なパンチ力を誇った大搭載量を利して幾多の重要な作戦をそつなく果たした。第2次大戦中，英空軍が投下した爆弾の総トン数は608,612トンに達するが，その2/3はランカスターによるものであった。前身マンチェスターの失敗の末から「傑作戦略爆撃機」として熟成させた過程にジョンブルのしたたかさを見るような思いがする。

独特のカムフラージュ・パターンを見せて飛行するランカスターBIII(RE172)。スピットファイア，モスキートと並び，第二次大戦における英国三大傑作機と称されている。1942年春から実戦に登場し，その大搭載量に物をいわせて幾多の名だたる作戦に参加，ドイツ第3帝国に強烈なカウンターパンチをあびせた武勲の戦略爆撃機である。写真では各部銃座，キャノピーなどの配置がひと目でわかる。
[写真下]ルール・ダム攻撃部隊の発進基地となったスキャンプトン基地をフライパスする現在唯一の飛行可能なランカスター。地上に待機するバルカン爆撃機もダム攻撃の立役者No.617Sqn.の所属で，別名「ダムバスター」と称される。同じアブロ社の爆撃機ながら，やはり隔世の感は否めない。

▲　失敗作だったマンチェスターを4発化したのがランカスター誕生のきっかけとなった。写真は原型第1号機(BT308)で、マンチェスター時代の名残りでもある3枚の垂直尾翼に注意されたい

▶　ヨーロッパ大陸をおおう密雲の上を飛ぶランカスターBIII、No.619 Sqn.の所属機で、ちなみにこの機体は1944年1月31日に配属され、5月9日の作戦の際に撃墜された。おそらく作戦から帰還中の撮影で、帰路を待ち伏せするドイツ夜間戦闘機の不意打ちに備えて胴上方、尾部の銃座は天空をにらんでいる。

▲　飛行中の原型第2号機(DG595)。試作量産型と呼べる機体で、1号機時に見られた胴体上の垂直尾翼が廃され、左右の尾翼も大型化されている。胴体下面の銃座(のち廃止)、垂直尾翼の後ろに頭をのぞかせているボルトンポール7.7mm球型銃座に注意。

▼　ランカスターを最初に装備したのはNo.44(ローデシア)Sqn.で、1941年9月頃から配備が開始された。翌1942年4月17日、アウグスブルクのM.A.Nディーゼル工場を白昼低空で襲い、参加6機中5機を失なうも工場を完全に破壊、作戦を遂行した。

▲ 飛行中のNo.83Sqn.のランカスターBI。s/nは不明だがシリーズでもかなり初期の機体で，胴上方銃座のドーサル・フェアリングはまだ装着されていない。No.83Sqn.が本機を装備し始めたのは1942年5月からで，一部はNo.44Sqn.から移譲された。

▼ 同じくNo.83Sqn.のランカスターBI(R5852)。胴体銃座基部のフェアリングに注意。また胴体に描かれたSqn.コードを透かしてEM-RというNo.207Sqn.(1942年3月配備開始)当時のコードレターが読みとれるのが興味深い。

▲ 機首に90回もの出撃マークを描いたNo.460Sqn.のランカスターBI(W4783)。"ジョージのG"というニックネームで呼ばれたこの機体は1942年10月27日に配属され，同年12月5日のマンハイム爆撃行を始め，90回の出撃を記録した。1944年10月11日に戦線を離れてからはオーストラリアに回航され，現在はキャンベラのオーストラリア戦争記念館で展示公開されている(枠中写真)。

▼ 正面から見たランカスターBII(上)とBIII(下)。ロールスロイス工場が手一杯のためエンジンの供給が間に合わず,代わってブリストル・ハーキュリーズ空冷エンジンを装備したのがBIIで300機が量産された。一方，エンジン供給問題をパッカード・マーリン社のそれで解決したのがBIIIで，外形的にはBIとほとんど変わらない。BIIIは合計3,020機量産された。

▲ 飛行中のランカスターBIII。BIIIはエンジンの馬力不足から爆弾搭載量がBIと比較して少々劣っていた。写真の機体では大型爆弾を収容できるよう爆弾倉ドアがバルジ状に張り出した形に改められている。

◀ 1941年11月26日，初飛行をおさめたランカスターBII原型(BT810)。BIIはBIにくらべ爆弾搭載量も4,000lbほど少ない14,000lb(最大)に留まり，総合性能にも若干の低下が認められたが信頼性，安定性には遜色なかった。またエンジン系統がまったく別なのでBI装備部隊への補充にはあてられず，新規改編された部隊へ振りわけられた。

◀ マーリン・エンジンの供給不足を解決するため米国製パッカード・マーリン・エンジンを搭載した機体がBIII型で，外形上，BI型とほとんど区別できない。BIII型は合計2,774機がアブロ社で，そのほかで246機が量産されたが，この裏には巨大な工業力を擁したアメリカの存在を忘れてはなるまい。写真の機体で胴体下に見えるのはH2Sレーダ・ドーム。

▼ 同じくランカスターBIII。上の写真と比較してプロペラの形状に差異が見られるが，こちらはデ・ハビランド製ペラ，上はハミルトン製ペラ。一般的にハミルトン・ペラの方がパイロットから好評であった。

▲ いかめしい面構えを見せるランカスターBIII(LM418)。No.619Sqn.の所属機で，1943年12月に配属されたが，1944年3月31日に大破，抹消された。この時期は連合軍の大陸反攻を間近にひかえ，昼夜を分かたぬ爆撃が繰り返されたため，当然，爆撃機の損失も高かった。写真の機体もはげ落ちた塗装，ススけた主翼上面など，いかに酷使されたかを物語っているようだ。

◀ 雲海をバックに浅いバンクに入るランカスターBI(W4113)。機首直下から胴体ラウンデル下あたりに至る長大な爆弾倉ドアが本機の大搭載量を象徴しているかのようだ。

◀ ハーキュリーズ・エンジンを装備したランカスターBII。機首には32個の出撃マークが数えられる。胴体ラウンデル直下に見えるのはフレーザー・ナッシュFN64銃座の張出し。ほとんどの機体では撤去ないし廃止されていた。BIIはBIに比べ性能が若干劣るため，おもにスターリング，ウェリントンなどを装備していた部隊に振りわけられた。

▼ No.426Sqn.所属のランカスターBII(DS689)。出撃回数も今だ5回という少なさで，配属してから日が浅いせいか，機体や塗装などにも真新しさがうかがえる。

▶　ランカスターを語る際，常に話のトップにあげられるのがガイ・ギブソン中佐率いるNo.617Sqn.によるルール・ダム攻撃，いわゆるダムバスターの活躍である。この作戦に参加した特殊型ランカスターは胴体下面に直径1.3mものドラム缶状の爆弾を搭載，毎分500回転の回転を爆弾に与えて，水面上をスキップさせた。写真の機体は作戦前に爆撃訓練用に使われたものと思われる。爆弾倉の大きな切りかきに注意。s/n ED825/Gの"G"を追加した機体は地上に停止中は必ず監視兵を立たせることが義務づけられていた。

▶　ランカスターが活躍した主舞台はヨーロッパであったが対日戦用にも投入することが計画されていた。これがランカスターBI(F.E)と呼ばれる型で，機内装備機器が熱帯用に改められ，航続距離の延長もはかられていた。これらF.E型を装備した部隊は「タイガーフォース」と称されていたが，編成途上で日本が降伏したため実戦参加までには至らなかった。

▼　スピットファイア，ハリケーンを後ろに従えて飛行するBBMFのランカスター。この機体は現存する唯一飛行可能なランカスターで，本号巻頭カラーページの機体と同一だが，こちらはNo.44Sqn.指揮官であったネットレトン少佐機を模したマーキングが描かれており胴体上方の銃座も未装着の状態である。

Su-17 フィッター
未発表写真公表

F-14によるリビア機撃墜事件の直後，ソ連はスホーイSu-17フィッターH/Gの一連の写真を公表した．Su-17はSu-7フィッターAから発達した可変翼戦闘爆撃機で，今回撃墜されたSu-22フィッターJはその輸出用低仕様型である．Su-17は胴体などにSu-7のイメージを残しているが，エンジンをリュールカAL-21F-3に換装，手動式の可変後退翼を装備しており，1972年頃からソ連空軍前線航空部隊(FA)への配備が始まったと言われる．

Photo : TASS

P.120上は２機編隊で着陸中のシーンで，左はフィッターH，右はその複座型Gである。フィッターGはタンデム複座の戦闘練習兼用型で，写真では分かりにくいが，大型の垂直尾翼とドーサルスパインが特徴である。また写真では，フィッターHの内外パイロン中間にAAM用と思われるパイロンが確認できる。

歩のない将棋は負け将棋

航空自衛隊の支援機たち

イラスト・桜井定和　解説・三井一郎

将棋に「飛車角」の先陣をきって敵地に侵攻し、またある時には王の盾となって敵を守る「歩」があるように、航空自衛隊の中にも、ただのファイター・パイロットを育てることのみを目的とした練習機、偵察時にすべての主戦場に駆けつけ救いの手を差しのべることに、また停電や緊急部品を輸送する輸送機など、すべての戦闘機を側面から支える数多くの支援機が存在している。今回航空自衛隊特集の一環として、このページは日頃あまり紹介されることが少ない機体を集め、その基本塗装を解説してみた。

T-33A

※数字の単位はすべてmm

右はT-33Aの標準塗装。上面および側面は無塗装だが、下面とエンジン部は図のように銀塗装が施してある。上面キャノピー前方のアンチグレアはマットブラック(FS.37038)、そのほか主翼上面付け根にあるウォークウェイと主翼先端ドロップタンクの内側も黒で塗られている。主翼の「日の丸」は図示のように赤い部分が直径762mm、そのまわりの白フチを含めると864mmとなる。胴体側面にある「日の丸」も同寸法。なおドロップタンク外側は前方のみディグロウに塗られている。また尾翼先端もディグロウである。右のカットは第7航空団第205飛行隊のT-33Aで、「ア」をデザインしたマークと「梅」は青で描かれている。

垂直尾翼左側

81-5364

635

A

762

864

上面

機首番号

351

垂直尾翼番号

81-5351

864

762

1220

630

胴体左側

420

190

351

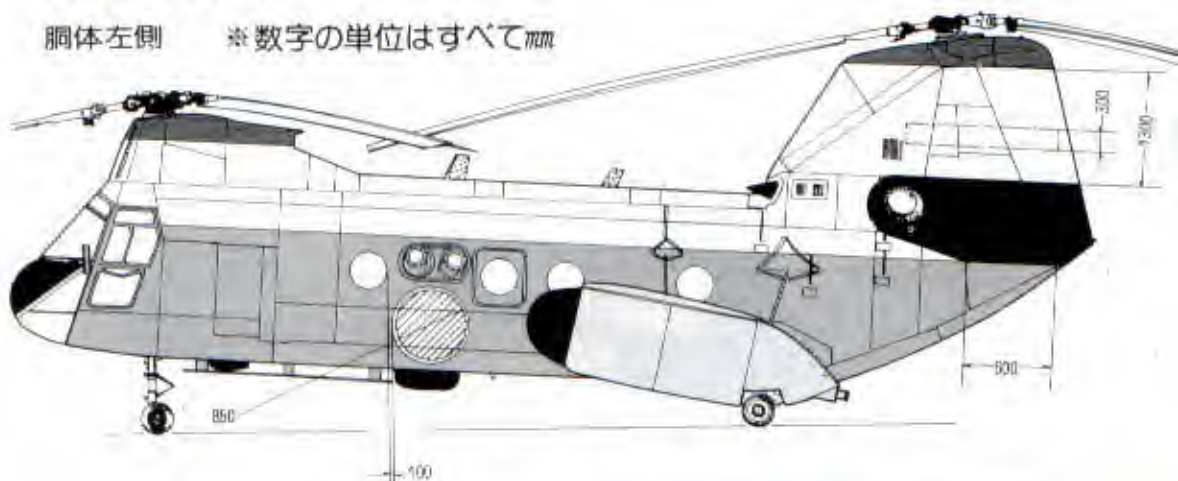
2413

T-1

13飛行教育団のT-1。練習機にふさわしく
とオレンジイエローの派手な塗装を施して
る。アンチグレア、主翼上面のウォークウ
ィ、ドロップタンク内側前方は黒。機首、
翼先端、垂直尾翼先端、水平尾翼先端はデ
グロウで塗られている。なおドロップタン
の黒以外の部分は銀塗装である。丸味を帯
た機首番号に注意。

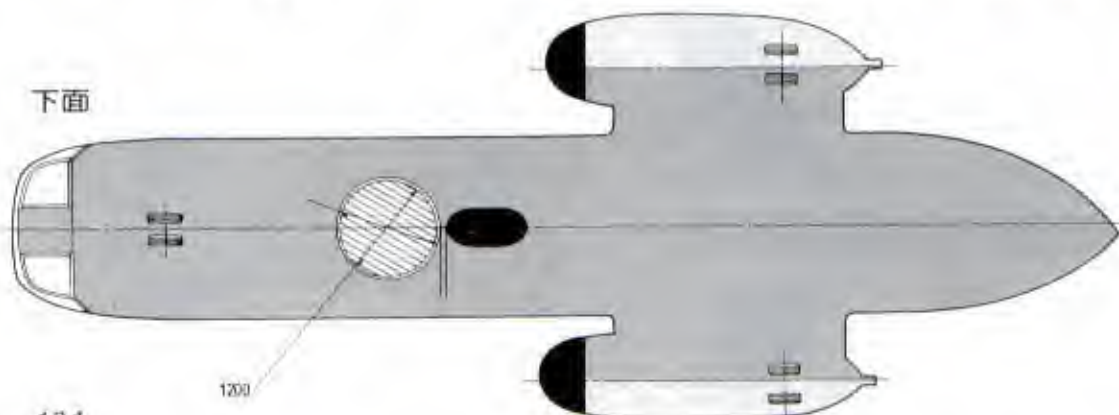
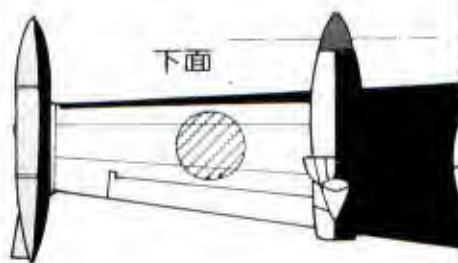
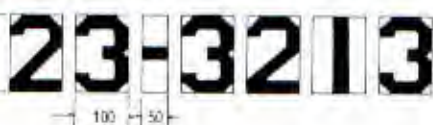
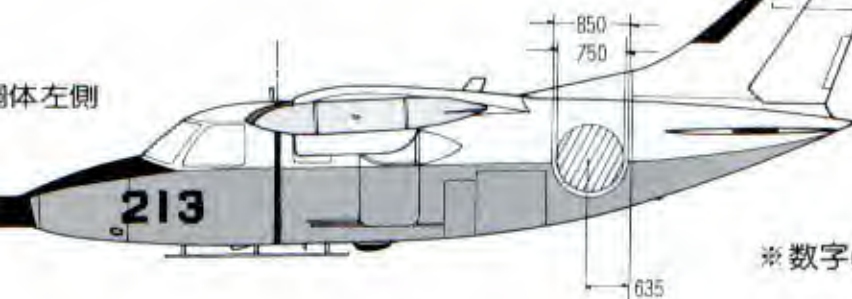
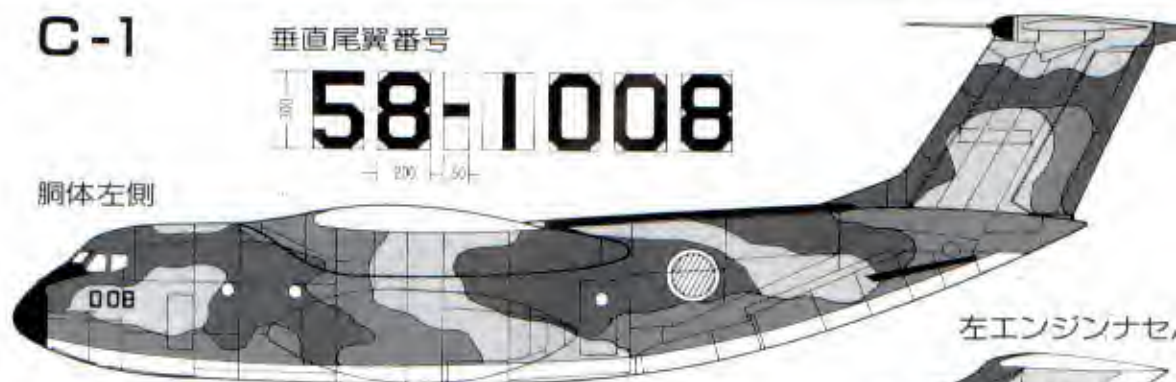
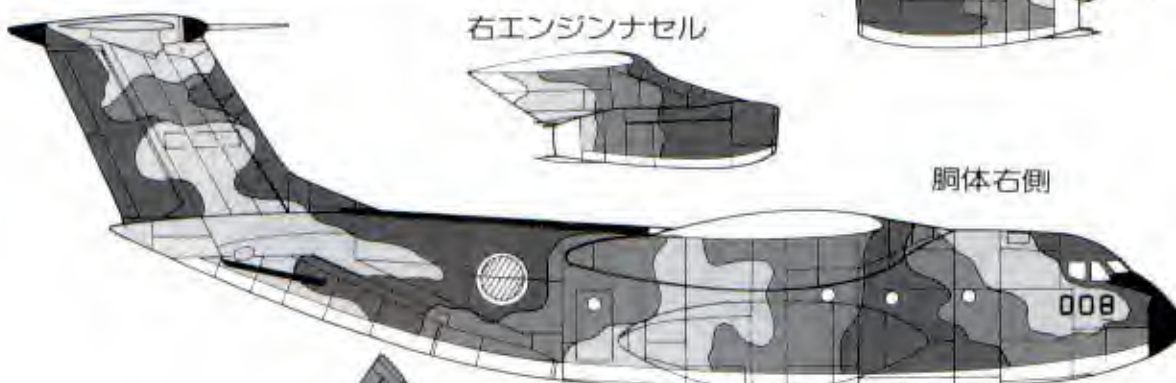
航空自衛隊の支援機たち

KV-107II

胴体左側　※数字の単位はすべてmm

正面

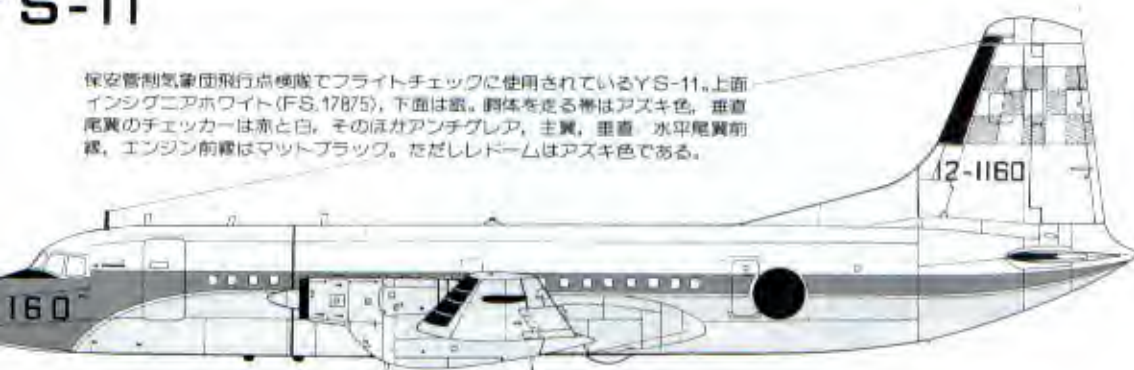
航空自衛隊で救難任務に就いているKV-107IIの基本塗装。胴体は上面インシグニアホワイト（FS.17875），下面オレンジイエロー（FS.13538）で，アンチグレアと排気口まわりはシーブレングレイ（ANA625）で塗られている。前後ローター取付け部先端はインシグニアレッド（FS.11136），またスポンソン・タンクはディグロウ，その先端はマットブラックである。胴体側面の「日の丸」は直径850mm，白フチを含めると960mm，胴体下面はそれよりやや大きく，直径1060／1,200mmである。

垂直尾翼番号

下面

空自衛隊で救難任務に就くMU-2Sの基本
機。KV-107IIと同様，上面インシグニア
ワイト(FS.17875)，下面オレンジイエロー
S.13538）で，レドームはマットブラック，
ンチグレアとエンジンナセル内側から胴体
での主翼下面，主翼前縁，翼端タンク内側，
よび垂直／水平尾翼前縁はグリーンで塗ら
ている。主翼の「日の丸」は白フチなしで
径750mm，胴体は750mmだが外側に50mm幅の
フチが付く。

航空自衛隊の支援機たち

C-1の迷彩パターン。上側面に使用されている色は正式には黄土色，松葉色，栗色と呼ばれる。下面はライトガルグレイ(FS.36440)。レドームからアンチグレア，胴体後端，垂直尾翼前後端はマットブラック。「日の丸」は迷彩塗装になってからやや小さくなり，主翼のものは直径767㎜，白フチを含めると869㎜，胴体のものは直径1,200～1,360㎜となった。

※数字の単位はすべて㎜

YS-11

保安管制気象団飛行点検隊でフライトチェックに使用されているYS-11。上面インシグニアホワイト(FS.17875)，下面は銀。胴体を走る帯はアズキ色，垂直尾翼のチェッカーは赤と白，そのほかアンチグレア，主翼，垂直・水平尾翼前縁，エンジン前縁はマットブラック。ただしレドームはアズキ色である。

輸送航空団の第403飛行隊で使用されているYS-11。胴体上面はインシグニアホワイト(FS.17875)，下面は銀塗装が施してあり，その境目の胴体中央を青の太帯が走っている。レドーム，アンチグレア，主翼，垂直・水平尾翼前縁，エンジンナセル前縁はマットブラック。主翼の"日の丸"は直径1,300～1,474㎜で，胴体のものも同様である。第403飛行隊のマークは青。